
ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ
'71
7

НЕБЕСНАЯ СИНЬ ВАСИЛЬКОВ

Стоит лишь минуть школьным занятиям, как начнутся самые долгие каникулы. Но и летом для многих ребят наступает пора своеобразного учения в поле и на лугу, в лесу, у реки, на болоте. И учение это не менее увлекательно, чем уроки в школе.

Для Володи Каплина, только что закончившего девятый класс, лето тоже началось с таких привычных занятий. Не один год уже он внимательно приглядывался ко всему живому в природе, замечал перемены в ней.

Как-то в разгар февральских морозов, когда на предутреннем небе едва проступает, прибавляясь день ото дня по две-три минуты, свет недалекой весны, Володя услышал звонкую, переливчатую песню большой синицы. С этой веселой птицей он был уже знаком и знал ее чудную песню. Ему приходилось подкармливать зимою синиц раздробленными семенами подсолнечника и кусочками свежего свиного сала и наблюдать за их поведением. Но такой приветливой, по-весеннему ликующей песни в морозную пору он еще не слыхал.

Вот так пришло к Володе первое удивление, оно захватило его. А потом открылось еще и еще много нового, разного из всего того, про что мы говорим: «мир вокруг нас» или «удивительное — рядом».

Обо всех своих открытиях он рассказывал своему отцу, охотнику и опытному исследователю местной природы Станиславу Александровичу Топоркову. Отец прививал Володе навыки следопыта, учил вести фенологические наблюдения.

Все, что замечал нового и неожиданного для себя, Володя записывал.



7

Научно-популярный журнал
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета
Всесоюзной пионерской
организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году



А потом, к концу года, отослал записи в Вологду — в областной отдел Всесоюзного географического общества. Чуть позже оттуда он получил письмо: фенологическая комиссия благодарила его и просила продолжать наблюдения. Так с двенадцати лет мальчик сделался участником большой научной работы.

Добровольные корреспонденты-фенологи оказывают немалую помощь ученым, исследующим жизнь и развитие природы. На основании фенологических наблюдений издаются различные сборники по фенологии нашей страны, печатаются специальные календари и фенологические карты — очень нужные пособия для умелого ведения сложного сельского хозяйства.

Шли годы... И постоянное общение с живой природой вросло в поведение Володи, стало необходимостью. Место, где он жил, давало такую возможность: небольшой город Никольск на реке Юг окружен лесистыми увалами, ключевыми речками да озерками и необширными, стиснутыми лесами, каменистыми полями и луговинами. Там водятся разные птицы и звери...

Накапливался у Володи опыт натуралиста, прибавлялись и фенологические наблюдения.

До чего ж хороша бывает пахота и посев после ранней, теплой грозы! А потом устойчивый южный ветер с паркими днями и короткими дождичками. И вскоре — дружные всходы льна и овса, ячменя и пшеницы! Ждет северный хлебороб после таких дружных всходов и удачной жатвы, не зевает!

С прилетом последних теплолюбивых птиц — стрижей наступает пора заканчивать огородные работы: сеять огурцы, высаживать капустную рассаду и помидоры.

Начало цветения ржи совпадает с ходом сока в березе: в эти дни крестьянские мастера до разных туесов, плетеных корзинок заготовляют бересту.

Заколосилась рожь — прислушайся, погляди повнимательнее на народившихся зайчат. Недаром зовутся они в честь заколосившейся ржи — колосовиками. А когда станут расцвечиваться лиственные леса, роняя прелестный убор, зайчихи принесут зайчат-листопадников — свой третий приплод... Ведь у зайцев бывает еще и самый ранний весенний выводок по насту. Молодых зверьков этого выводка тоже нелегко найти, рассмотреть: их называют настовиками.

Станет опадать листва, после прохладных утренников появятся высыпки — прилетят с севера и разбредутся по кормовым местам кулики: быстрые бекасы и дупеля — на лугах, буро-золотистые разжиревшие вальдшнепы — в мелколесье, на боровых прогалах...

Особенно много подробных, вмещающих уйму дополнительных догадок, сопоставлений и даже удачных находок давали Володе летние месяцы.

Не раз бегал мальчик в поле, на луг, в лес, чтобы увидеть нежнейшую голубизну льна и небесную синеву васильков, красоту клевера и снежность ромашек, фиолетовое лучение иван-чая... Радовался Володя погожей сенокосной страде, первым спелым лесным ягодам и крепким грибам, скорой полевой жатве. И грустил, когда замечал поутру то слишком ранний иней на дощатых городских тротуарах, то стайки уже табунящихся перед отлетом на юг ласточек или скворцов, то печальные желтые пряди в березах.

А все замеченное надо не забыть записать, точно так же, как нужно запомнить, сколько раз в году выпадал град и снег, когда был жаркий, а когда самый холодный день: нельзя выпустить из виду и досадную пургу, и коварную оттепель, и такие редкие явления, как вторичное цветение растений или полярное сияние, гибельные морозобои, снеголомы, гололеды и наводнения.

Среди грозных суровостей и непреодолимых бед, которые время от времени несет человеку природа, бывают ведь и удивительно радостные явления и перемены.

Поэтому, наверное, Володю так сильно и увлекала пора после долгой зимы — пора света и обновлений: звон на морозе пригретых солнцем капелей, твердь чистых апрельских настов, огромные кучевые облака в выси над головой, а потом проталины на угорах и долгожданный прилет грачей, жаворонков, скворцов. Почти одновременно со вскрытием реки — ледоходом — прилет чаек, уток, гусей, вальдшнепная тяга на вечерней заре или воскресные отлучки с отцом на глухариный или тетеревиный ток. Вот уж где всегда новости и неожиданные встречи!

Там увидишь зацветание мать-и-мачехи, ивы, медуницы и волчьего лыка, заметишь пробуждение насекомых — бабочек, шмелей, пчел, муравьев или пошедшие только-только в рост незаметные грибы — сморчки и строчки. И все это весною впервые!

Там же на сельском и луговом просторе заметишь и робкое зеленение трав, и первый выгон скота на пастьбу, и прилет ласточек. В лесу услышишь песни многих певчих птиц: зяблика и зарянки; всех четырех дроздов — певчего, черного, дерябы, белобровика; пеночек-теньковок, конька, горихвостки...

Все познанное, подмеченное расширяло Володин кругозор. Не зря прошло несколько лет лесного и полевого учения и наблюдений. Немалыми оказались знания, накопленные за это время. Нетрудно стало самому понять и объяснить многое из того, что недавно было загадочным и неуловимым.

Вдали от Никольска, в диких лесных угодьях, по речкам развелись выдры. И Володя теперь следит за ними.

Разве можно подумать, что выдра — коротконогий, приспособленный скорее для обитания в воде, чем на земле, хищник — в поисках основной своей пищи — рыбы или от опасности способен откочевать через леса и поля за десять и более километров?.. Но вот, не раз проследив пути перехода зверей, Володя убедился в этом! Он ведет записи о привычках и повадках выдры, о ее питании, кочевках и размножении. Раздает анкеты охотникам, собирает от них сведения о редком и ценном пушном звере.

Не расстается Володя и с фотоаппаратом. Снимки животных добывает он настойчивостью и терпением. Среди них особенно выделяются два: кладка из двенадцати рябчиковых яиц и пестрая, слившаяся оперением с прошлогодними травинками и листьями самочка рябчика на гнезде. Не один час потратил притаившийся мальчик, чтоб дикая птица подпустила так близко к себе!

Любознательность и внимание Володи к окружающему миру развили в нем и другие светлые интересы. Уже давно собирает он тамошние пословицы, поговорки, меткие слова, народные приметы. Называет выдру — поречней, барсука — езвиком, тетерева — поляшом, глухарку — копалухой. Про свежую, предзимнюю порошу ласково говорит: «поновочка», а шумному, неумелому охотнику дает цепкое прозвище «трясолес».

Не по годам рано озабочен Володя и тем, что нередко происходит в природе по нашей вине.

Вот появилось вдруг в Кеме и Лундонге видимо-невидимо лещей — рыбы, которой раньше там не было. Чистые эти реки через Унжу питают Волгу. Значит, «бежит» рыба от грязных и ядовитых струй реки, ищет приют? Но приживется ли в тени мелеющих и холодных речных ключей?..

Беспокойны мысли юного натуралиста. Тверды его намерения. Еще год остался до окончания десятилетки, а он уже посещает факультативные занятия по химии, физике, биологии, читает специальные книги — готовится в институт.

Пытливы и страстны увлечения Володи. Искренне стремление его помочь природе, ясно желание стать биологом-охотоведом.



В. ВЕЕНЦЕВ





ИСКРА И КОЛОС

Недавно я видел такую картину: индус в чалме с флейтой в руках, а перед ним на земле корзина. Словом, нарисован заклинатель змей. Только вместо змеи из корзины высовывается... подсолнух. Вылез из корзины, нацелил свой огромный цветок прямо на флейту, словно зачарованный ее звуками. Рисунок шуточный, но есть в нем скрытый смысл. Именно индийские ученые исследуют сейчас, как влияет музыка на растения. Точнее говоря, не музыка, а просто звуки разной частоты и силы. Видимо, и вправду растения под действием определенных звуковых волн растут более энергично. Но звуковые волны — это лишь одно из многочисленных средств стимуляции. Кстати, слово «стимуляция» происходит от латинского слова «погонялка». Трудно сказать сейчас, какие результаты принесет музыкальная погонялка, то есть звуковая стимуляция. Но одно несомненно: стимулировать рост и развитие растений — дело заманчивое и вполне реальное. Причем проще ускорять, стимулировать развитие не взрослых растений, а их зародышей, семян.

Проблемами стимуляции роста семян занимались еще наши деды. Только техника была у них, мягко выражаясь, примитивная. Мешки с семенами кукурузы затаскивали на крышу амбара и сбрасывали оттуда на землю. Предание гласит, будто встряска действительно шла на пользу семенам, и они прорастали быстрее. Время шло. Появлялись все новые и новые способы воздействия на семена. Их вымачивали в растворах солей, помещали между полюсами мощных электромагнитов, воздействовали на них ультразвуком, облучали слабыми рентгеновскими лучами, освещали солнечными зайчиками от специальных зеркал, охлаждали и нагревали. В общем, способов стимуляции предложено много, проделаны тысячи и тысячи опытов. Теперь настало время из всего этого обилия выбрать наиболее действенные, дающие всегда одинаковые результаты и, конечно, не очень дорогие, быстрые, удобные для практического применения. Ведь обрабатывать приходится не горсточку семян, не мешок, а многие тысячи тонн. И вот все чаще ученые обращаются к электричеству. Оказалось, что это самый мощный и удобный способ «встряски» семян, энергичного пробуждения в них жизненных сил. Сквозь массу семян, скажем, пропускают переменный ток высокого напряжения, либо обрушивают на них кратковременные импульсы, удары электрических разрядов.

Сейчас уже сконструированы камеры для электрообработки нескольких тонн зерна за один час. Внутри таких камер есть плоские электроды, пластины, к которым подводят высокое напряжение. Зерно



находится между пластинами, то есть в поле высокого напряжения, всего лишь несколько секунд. Ну, например, секунд десять. Но за этот короткий отрезок времени «электрический душ» пробуждает в семенах какие-то скрытые запасы жизненных сил. Яровая пшеница, выросшая из таких семян, дает и урожай обильный и вызревает раньше. А это очень важно для северных районов нашей страны.

Все знают, что для выведения новых сортов плодов и ягод Иван Владимирович Мичурин применял искусственное опыление растений. Опыт проходил удачно, если пыльца была наивысшего качества. И вот что заметил Иван Владимирович: когда он собирал пыльцу после хорошего дождичка с грозой, она была самого отличного качества, давала высокий процент всхожести и бурный рост пыльцевых трубок даже при не очень-то благоприятных условиях внешней среды. Вот почему еще Мичурин не раз пытался воздействовать на пыльцу электрическими разрядами.

Сейчас эти интересные опыты продолжают сотрудники Челябинского института механизации и электрификации сельского хозяйства Потанина и Шмигель. Пыльцу груш и яблонь они помещают между полюсами генератора высокого напряжения. Величина электрического напряжения достигает двенадцати тысяч вольт на каждый сантиметр расстояния между полюсами. Примерно при такой разности потенциалов и образуется хорошая молния. Словом, в лаборатории устраивают как бы искусственную грозу. И что же? Пыльца, испытавшая на себе электрическую встряску, дает особенно крупные груши и яблоки, плоды меньше опадают, лучше противятся натиску садовых вредителей.

Электричество, кроме того, как бы консервирует пыльцу, сохраняет ее при дальних перевозках. А это дает возможность отправлять пыльцу ценных сортов растений из одних районов страны в другие.

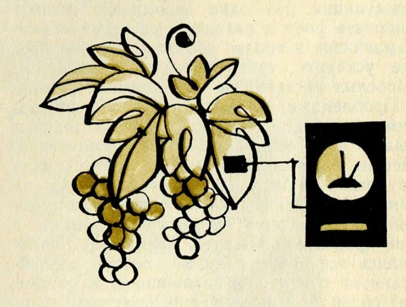
Может быть, вы помните рассказ писателя-фантаста Александра Беляева «Невидимый свет»? Герой его, слепой человек, получил возможность как бы видеть электричество. Благодаря особому, пока что фантастическому прибору, который присоединили слепому к зрительному нерву, он словно видел электромагнитные волны. Электромоторы представлялись ему косматыми световыми пятнами, вместо многоэтажных домов была сложная светящаяся паутина электрических проводов. Но самым интересным оказался обыкновенный человек. От человеческой головы исходил мягкий лиловый свет. Когда человек думал, свет усиливался, когда начинал волноваться, ярким огнем вспыхивало его сердце. Впрочем, современный физиолог не удивился бы этому! Ведь каждый живой организм буквально насыщен электричеством. Можно уловить биотоки каждой живой клеточки. До недавнего времени биологическое электричество считали привилегией животных и человека. Однако позднее биотоки были обнаружены даже у многих растений.

В прошлом году московские ученые из Академии коммунального хозяйства сделали опыт сверхъестественной виртуозности. Я бы сказал даже, не опыт, а маленькое чудо! Они нашли в городе обыкновенную липу, на листьях которой сидело множество зеленых тлей. Тля очень любит сок и тянет его своим хоботком, словно коктейль через соломинку. Так вот, ученые подождали, пока тля вонзит хоботок в лист, и острой бритвой отрезали его. Хоботок остался в живой ткани. В него просунули тончайшую стеклянную трубочку, в которую ввели совсем тонюсенькую проволочку. Зачем же понадобился такой головоломный «микроскопический» эксперимент? Это было нужно для того, чтобы уловить биотоки живого дерева. Если просто вонзить в дерево проволочку, то у него, как и во всяком живом организме, вокруг проволочки образуется скопление особых клеток, совсем не таких, как в здоровом дереве. Это все равно что занозить руку. Вокруг занозы появляется нагноение. А хоботок тли проникает в дерево без осложнений. Видимо, насекомое выпускает особое вещество, которое как бы обманывает, успокаивает живые клетки.

Исследователям удалось таким хитрым способом получить биологическое электричество живых растений. Улавливая и расшифровывая биотоки, можно узнать самое скрытое, самое интимное из жизни растений. Так, например, биотоки всегда возникают в листьях, когда включают и выключают свет, падающий на них. Можно точно узнать, как чувствует себя растение, узнать, что оно заболело, еще задолго до того, как появятся внешние признаки этой болезни — пожелтевшие листья или поникшие ветки.

Грузинские ученые из Тбилисского института ботаники подметили связь между биотоками и дыханием корней у винограда. Ярко сияет солнце или вторую неделю стоят пасмурные дни, идут дожди или земля изнывает от жажды — все это быстро отражается на внутренней электрической жизни растений. Еще незаметно даже при самом пристальном осмотре, что растение страдает от зноя или жажды, а биотоки уже доносят о неполадках и перебоях в сложной жизни листьев, корней, почек.

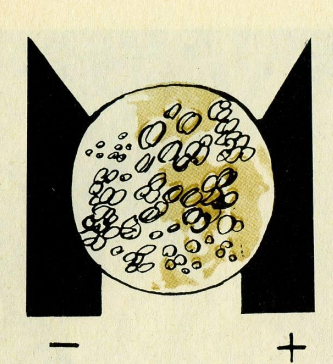
Все это, конечно, очень важно. Даже трудно представить, какие успехи ждут нас, если мы научимся понимать электрический язык растений. Мы и сейчас многое делаем, чтобы наладить контакты с нашими зелеными друзьями. Удобряем землю, что стоит недешево. Проводим воду на поля, устраиваем искусственное орошение, что стоит еще дороже. Избавляем поля от сорняков — это тоже весьма хлопотное занятие. Но результат всех наших забот мы видим главным образом осенью, когда собираем урожай. Растения молчат неделями и месяцами. Какие-то у нас с ними однобокие взаимоотношения. Мы стараемся вовсю, а они неохотно сообщают нам, пришлись ли им по вкусу и по душе наши заботы. А если мы будем регистрировать биотоки, все изменится. Мы сможем быстро, почти мгновенно узнавать о самочувствии корней и листьев. Говоря терминами кибернетики, мы наладим с растениями обратную связь и станем не только выспрашивать растения, усиливая биотоки во много раз (а сделать это просто), но и заставим сами растения регулировать влажность, температуру, количество кислорода в теплицах. Кусты хлопка, к примеру, сами будут открывать заслонки в арыках и каналах, пуская воду к своим корням, когда это им особенно нужно.

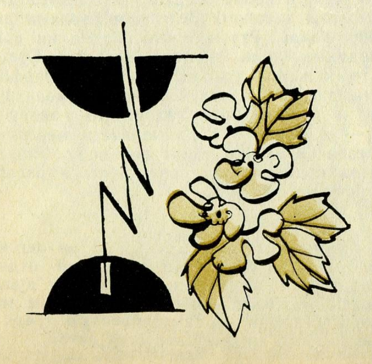


Сейчас возникает новая отрасль биологии — электробиология. Электричество может и должно войти в прямое соприкосновение с живой природой. Об этом говорят исследования, которые проводят в наших лабораториях и институтах.

Над электростимуляцией перед посевом огородных семян и черенков растений работают в Челябинске, в Институте механизации и электрификации сельского хозяйства. В Азербайджане проводили интересные опыты по «электрошоку» сорняков, уничтожали их корни, сидящие глубоко в земле. Электрическими методами борьбы с вредными насекомыми занимаются в Молдавии. В Волгограде начала работать электроискровая уборочная машина. В Москве исследуются электростатические способы оседания на растения мельчайших частиц ядохимикатов или стимуляторов.

Б. ЗУБКОВ





КЕРВЕЛЬ

Нежной витаминной зеленью с приятным ароматом славится кервель. Его добавляли в пищу еще древние греки и римляне. Листья кервеля имеют приятный аромат аниса. Они богаты не только витаминами и минеральными веществами. Растение выделяет в большом количестве фитонциды — особые летучие вещества, которые губят вредных микробов.

Кервель полезно добавлять в салаты, первые и вторые блюда, как укроп. Листья кервеля красивы, ими хорошо украшать холодные блюда.

Растение это скороспелое, и его можно выращивать на огороде для получения зелени с весны до поздней осени. Кервель сеют в июле и даже августе. Растение очень зимостойкое. Кервель июльского посева оставьте зимовать. А весной, когда сойдет снег, вы соберете первый, сверхранний урожай душистой зелени.

Листья кервеля собирают вплоть до цветения растения. На зиму их можно насушить. Сушите их в тени на ветерке, под навесом или в сухом помещении. Сохраняйте в плотно закрывающихся банках.

Кервель в диком виде растет во многих районах нашей страны. Это однолетнее растение из семейства зонтичных высотой до 60—70 сантиметров. Листья у него перистые, гладкие или курчавые, цветки мелкие, белые.

Посеянные семена кервеля прорастают медленно, недели через две-три. Для получения более ранних всходов лучше высевать намоченные и пророщенные семена. Можно высевать кервель на гряды, на которых делают бороздки с расстоянием 10—15 сантиметров одна от другой.

На один квадратный метр высевают 1,5—2,0 грамма семян. Всхожесть они сохраняют три-четыре года. Заделывайте их на глубину в один сантиметр.

Лучше всего кервель растет на рыхлых, плодородных и достаточно увлажненных почвах. Здесь он развивает пышную розетку из 30—40 листьев. Летом сейте его в полутенистых местах, тогда растение зацветает не так скоро. Кервель можно выращивать и в комнате.



Знать, беречь, множить

Случалось ли вам в конце жаркого июльского дня сидеть над притихшим затоном? Зелеными овалами листьев выстлана водная гладь. Ртутно сверкают на их вощеной поверхности водяные капли. Ничто не дрогнет. Суетливые водомерки и те, кажется, уснули. И, словно фарфоровые резные чашечки, замерли в предвечернем безмолвии золотые кувшинки и белоснежные лилии. Но придет таинственный миг — и чудесные водяные цветы медленно закроют свои звездочки и тихо уйдут под воду. Уйдут, чтобы наутро вновь подняться на поверхность и расправить лепестки навстречу новому дню.

Не качнулась чуткая мутовка сосны — так легок, грациозен лесной конек, на мгновенье присевший отдохнуть от дневных забот. Каждая повешенная в лесу дуплянка, каждое неразоренное гнездо принесут вам летом маленький музыкальный подарок — самозабвенную трель соловья, дроздовую песенку, дробный перестук дятла.


Фото Р. Воронова





В решениях XXIV съезда КПСС большое внимание уделяется вопросам охраны природы, правильного использования естественных ресурсов. Юные натуралисты нашей страны помогают взрослым в этом благородном деле. Юные лесоводы выращивают молодые леса, сажают по склонам оврагов деревья, отряды «голубых патрулей» спасают мальков ценных промысловых рыб, юные орнитологи изучают жизнь птиц, подкармливают их зимой, развешивают весной домики. Сегодня «Наш вестник» рассказывает о делах юннатов, которые проводят большую работу по охране природы, преумножая богатства лесов, полей и рек.

Сибирские гости

У молодых кедров пока еще гладкие стволы. Нежные длинные хвоинки покрыты легким голубым налетом. Они вздрагивают на ветру. Несколько лет назад появились в Свердловске первые пионерские посадки. Не проходило дня, чтобы ребята не интересовались молодыми лесами. А сколько хлопот с ними было! То птицы поклюют всходы, то подточит корни какой-то вредитель, то неожиданно ударят морозы. Когда испытаешь все это сам, то вряд ли потом поднимется рука, чтобы сломать ветку. Сейчас юннаты шефствуют над 180 гектарами кедровника. С каждым годом все больше и больше кедровников встает на свердловской земле. А не так давно саженцы сибирского кедра приехали в столицу. Московские юннаты решили посадить эти деревья вокруг Москвы.



Аллея пернатых

В этом парке города Костромы много аллей. Но есть среди них одна необычная. Сквозь плотную зеленую листву деревьев проглядывают птичьи домики. Совсем недавно в ветвях раздавался веселый писк птенцов, торопились родители с кормом. Теперь же здесь тихо, но перед тем, как отправиться в теплые страны, птицы обязательно прилетят к своим домикам попрощаться. Квартиры у них совсем новые, потому что только нынешней весной юннаты 22, 13 и 18-й школ Костромы создали эту аллею. Подкармливать птиц зимой, развешивать для них домики стало родным делом для ребят. И справляются они с ним неплохо. На будущий год снова запоют в парке птицы. Они непременно вернутся к своим уютным квартирам.

Сосны на дюнах

Стройные стволы елей и сосен устремили вершины в синее небо. Здесь, на болдерайских дюнах, пахнет хвоей и горячим песком. Море приносит свежесть, серые балтийские волны подкатываются к подножию сосен.

А когда-то ветер подхватывал песок и уносил его далеко от моря. Даже морская волна не могла удержать его.

Двадцать лет назад появились на дюнах первые маленькие сосенки и елочки. Их посадили юннаты средней школы № 19 города Риги. Робкие деревца качались на ветру, и казалось, что злой песок унесет их вместе с собой. Теперь каждый год появляются новые сосны и ели на этих дюнах. Ребята старательно ухаживают за молодыми деревьями. А потому расти и шириться зеленому заслону, накрепко сковавшему упрямые пески!



Живое серебро

Плавают в прозрачных озерах рыбы. Играют в зарослях осоки. Подплывают к берегу погреться на солнышке. А беда может нагрянуть неожиданно.

Зимой покрываются озера толстым льдом, не прорубишь вовремя лунки — и задохнется рыба. Весной озера разливаются, а когда спадает большая вода, вокруг остаются маленькие озерки. С каждым днем все меньше и меньше воды в них. Успеешь вовремя выловить мальков — спасешь много рыбы. Но никакая беда не страшна, если у рыб есть верные друзья. Живут в поселке Рыбачьем Калининградской области юннаты, которые шефствуют над двумя озерами, что возле поселка. Восемь лет существует этот отряд. И зимой, и летом, и весной, и осенью следят ребята за озерами. В прошлом году юннаты включились во Всесоюзную операцию «Живое серебро». Они прочищают каналы, чтобы рыба свободно проходила на нерест, создали санитарный пост, который внимательно следит за чистотой воды. Никакая беда теперь не страшна рыбам.

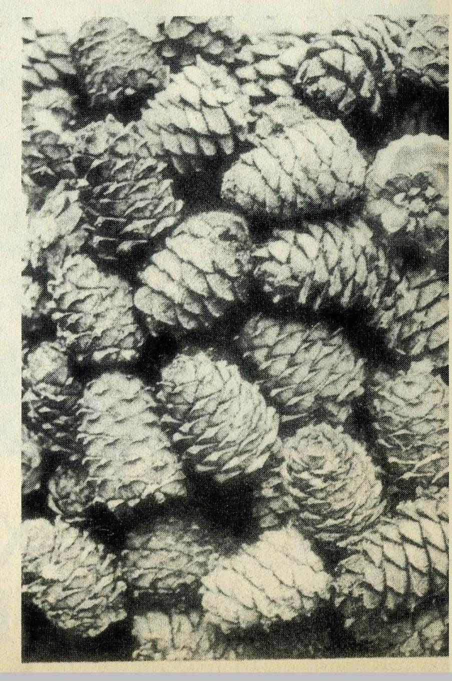
Чтобы лес молодел

Войдешь в лес, кругом вековые деревья, такие большие, что нужно запрокинуть голову, чтобы увидеть их верхушки. И кажется, что лес не нуждается в помощи человека. Но упадет старое дерево, с хрустом лягут на землю сучки, засохнет в чаще деревьев куст. И лес постареет, проживет недолго.

Растет лес и возле городского поселка Юратишки Гродненской области. На первый взгляд он обычный, но посмотри внимательно: не встретишь здесь поваленных деревьев, валежника, засохших кустарников. Огорожены муравейники. На лесных полянах построены кормушки для диких животных, развешаны птичьи домики. И сделали все это юннаты школьного лесничества. В их питомнике подрастают молодые сосенки и елочки, которые заменят старые деревья.

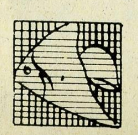
Верные друзья леса

Многое дает людям лес: укрывает от жары, подносит полные лукошки грибов и ягод, дарит неповторимые минуты лесных прогулок. Только всегда надо помнить, что не бездонны его кладовые и сам зеленый великан иногда нуждается в помощи. Об этом хорошо знают юные лесоводы из города Камышина Волгоградской области. Все успевают сделать ребята: прочистить просеки, развесить птичьи кормушки, вовремя собрать семена лиственных деревьев. Недавно камышинские юннаты отправили 130 килограммов семян вяза в подарок пионерам Казахстана. Теперь и в казахских степях встанут новые пионерские посадки.









БУХТА ОЧЕРЕТАЙ







Перед тем как попасть сюда, я долго шел по ночной степи, зацепляя ногами колючки и репейники, спускаясь в балки и поднимаясь из них, и казалось, что не будет конца этой степи, когда наконец влажно и свежо дохнуло на меня темное море.

Так и не разглядев ничего, я лег спать, слушая, как внизу, под обрывом, что-то булькало, словно неведомое морское чудовище устроилось там на ночлег и теперь развлекается перед сном, пуская пузыри.

Утром окрестности оказались обычной черноморской бухтой, с горбом кошары на косогоре и пыльной овечьей тропой.

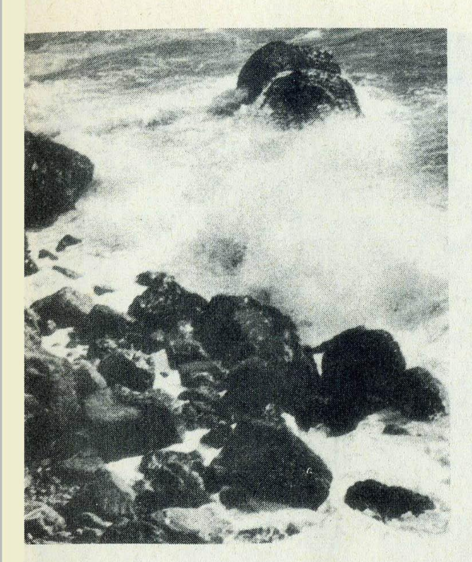
Берег был пуст, на нем только скупые приметы тех дальних мест: колодец со скрипучим журавлем, одинокая шелковица, несколько кустов одичавшего шиповника и обязательные развалины. Они могли быть чуть ли не скифских времен.

Вокруг была тишина и тонкий осязаемый зной. Все высохло до звона. Звенели под ногой камни, звенела под ветром трава — голубая полынь и сухой узорчатый кермек.

Там я прожил несколько дней, запомнившихся тем, что тогда открылась для меня жизнь моря и суши.

На белом песке движется веселый узор волн. Мир прозрачен, светел и призрачен. Через стекло маски все видится крупно и четко, как через увеличительное стекло. Каждая песчинка, каждая раковина освещена мягким колышущимся светом.

Вот ползет по песку рак-отшельник. Я беру его в руки, а он ежится, пряча в ракови-



ну точеную розовую рожицу, крошечные лапки и клешни.

Оживает внизу пространство величиною в ладонь. Легкими, чуть уловимыми движениями скользит камбала-глосса. Спина у нее пестрая, с песочными искрами, отороченная тонким плавником.

Но вот вдали виднеется что-то темное и ужасное — ничего особенного: просто куча камней, поросшая водорослями. Рядом чуть шевелится песок, и из-под него, трепеща, словно бабочка, взмывает краб-паучок. Поднялся, удивился несказанно, подвигал глазками и так же легко, движениями падающего листа, заскользил вниз.

Ночью я спал плохо и потому услышал, как за стеной палатки кто-то гремел посудой. Я испугался и встал, чтобы унять вора. Но вора не было, только дул из степи горячий и пряный ветер да мелькнула за палаткой легкая тень с двумя светлыми точками глаз. А утром я не нашел остатков каши в котелке. Мне не жаль было каши, но посуду я решил убрать в палатку. На следующую ночь посуда загремела снова.

Удивляясь настойчивости сновидения, я повернулся на другой бок и задремал, а на следующий день исчезла начатая банка сгущенного молока.

Банку, вылизанную дочиста, а потом и вора я увидал днем. Среди скал урочища Джангуль, щуря яркие желтые глаза, лежала лиса. Она переваривала мою сгущенку и ничего не боялась. Щель глубиною в два десятка метров разделяла нас, и она не видела ружья, поэтому и смотрела на меня со скукой, а потом зевнула, показав белые клыки и розовый дрожащий язык. Лиса поднялась, потянулась и прыгнула вниз, в кустарник.

В подводном гроте песок на дне шелковый, а вода над ним прозрачна и тяжела. Волна поднимается, скользит среди камней, а потом бухает в стену с силой пушечного выстрела, окутав окрестности облаком мелких брызг.

Скалы выставили из воды горбы и лапы, поросшие красной шерстью, в которой черными камнями блестят раковины мидий. Море внизу кажется парком, в котором гуляет смешной и важный рыбий народ.

На каменных кругляках спят морские собачки. Они похожи на запятые. У них дряблый круглый живот, весь в текучей слизи, и мощные челюсти с острыми мелкими зубами. Противные рыбы.

Барабулька, напротив, симпатична и мила. Светлая, легкая, эта рыбка обшаривает, шевеля усами, песчаные прогалины. И все это с таким видом, будто потеряла что-то необычайной важности и вот уже который день не может найти. Мелкие зеленушки заглядывают в маску, крупные мудро сидят в норах, высунув наружу длинные носы. Среди камней скользит граненая рыба-игла, пестрая, с удивительной загогулиной на носу. А ее родственники — морские коньки — качаются в волнах с таким видом, словно им решительно безразлично, как именно качаться: вверх ли головой, вниз ли, или же совсем боком.

Морского кота я встретил на середине бухты — там, где кровавые заросли сменились полянами белого песка. Он лежал среди голубой мглы, прямо вытянув тонкий, как стрела, хвост.

Я смотрел на него с удивлением. В каком бреду можно встретить существо мрачнее? Черный распластанный четырехугольник спины был рассечен по диагонали шнуром позвоночника. Желваками приподняты чуть вытянутые жабьи глаза. Взгляд не то укоризненный, не то угрожающий.

Мне нравилось плавать у камней: там, среди резких граней и провалов, солнце, просвечивая воду, создавало необыкновенную игру янтарно-желтого, зеленого и черно-фиолетового цветов. Там я и вынырнул, когда вдруг что-то черное сорвалось с камней и с шумом помчалось на меня. Мелькнул крючковатый нос, злобный взгляд круглого глаза, обведенного желтым, и черные крылья, как у птеродактиля.

От ужаса я снова нырнул, а когда опять поднялся к поверхности, то увидел, как над морем, описывая широкую дугу, летели бакланы.

Потом они вернулись к своим камням и сели на них, поводя плечами. Они вытягивали шеи и шипели, не в силах успокоиться.

Я лежал на теплом уступе скалы, глядел

в ясную глубину воздуха над горизонтом и был счастлив. Так же, наверное, чувствовали себя и бакланы.

Море сияло тонкой и радостной синевой. Слева над ним к темному, почти черному небу поднимался золотой от осенних трав склон холма, над которым кружились белые чайки.

Всю ночь под обрывом гудело море. Палатка громыхала сырым брезентом, а на другой стороне бухты медленно росли столбы пены, которые потом так же медленно рушились к подножию обрыва. Погода испортилась, и вдоль берега колыхался тяжелый шлейф мути.

Сухой и холодный щебень под ногами сменился шершавыми каменными лбами, повернутыми к морю, и каменной террасой, идущей вдоль прибоя. Обломки скал в круговом замкнутом движении вырыли в ней круглые чаши. Там кое-где еще лежали каменные жернова. В этих налитых вровень с краями чашах прятались крабы-черныши.

Наклонив лицо, я следил за тем, как крабик таращил глаза и пугал меня клешнями, а сам тем временем боком втискивался в щель. Прозрачность воды позволяла видеть каждый зубец крошечного панциря, случайные песчинки на дне. Воду у глаз выдавали только серебряный блеск да свежесть.

Крабик втиснулся в щель. Я опустил руку, следя за тем, как побелели и увеличились в воде пальцы. На дне заметалась небольшая рыба, видимо закинутая сюда штормом, которую я не без труда изловил котелком.

На ладони трепетала живая радуга. Спинной плавник и хвост рыбки поражали неожиданным переходом от багряно-красного к голубому цвету, концы плавников светились синим неоновым огнем, алые пятна на щеках завершали невиданный наряд. Рыбка была похожа на аквариумного петушка, но казалась крупнее и ярче.

Тщательно обыскав остальные чаши, я нашел еще трех таких же рыб. Они плавали у меня в стеклянной банке, толкая носами незнакомую преграду. К середине дня они загрустили и потускнели. Пора было с ними расставаться. Спустившись к морю, я отпустил своих пленниц.

К вечеру море утихло. Я надел маску и вошел в воду. Ничего вокруг не было видно, кроме желтого ила и взбаламученных водорослей. Рыбок не было. Не встречал я их и потом. Я спрашивал о них у рыбаков и у ныряльщиков, но никто не мог с точностью сказать, что это за рыбы. Вспомнилась где-то прочитанная фраза о том, что наше Черное море, многое пережившее, в своей основе море тропическое. Должно быть, так оно и есть. Или, может быть, каким-нибудь неведомым подводным течением принесло к нам с юга этих ярких рыб. Кто знает...

Ночью над степью повисла оранжевая луна. Море за спиной казалось теплым и мягким, а ветер затаился настолько, что одинокий стог в степи можно было найти по одному запаху, пряному и грустному запаху горячих трав.

Автобус уходил на рассвете, поэтому надо было выходить затемно. Надо было уходить, и, как всегда, не хотелось, потому что только начала открываться здесь для меня жизнь моря и степи. Здесь, где они легли рядом, дав на своей границе приют тысячам разнообразных существ.

Здесь, в бухте под названием Очеретай.

В. ЕСАУЛОВ
Фото В. Минкевича



ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



ИЮЛЬ





Солнце дышит, словно огромная раскаленная печь. В поникшей от нестерпимого жара траве трещат кузнечики. Кажется, что только они сейчас единственные живые существа, которые спаслись от зноя. Лишь в лесу укрываешься от солнца. Редкие его лучи, пробив густую зелень, теряют свой накал, но все равно жарко. Хорошо бы пошел дождь. Он в июле самый целебный. Ливень обрушивает на землю океан воды, но к вечеру от нее почти ничего не остается.

Июльский лес подарит крепкие боровики и подберезовики, крупные ягоды малины и первые ядреные орехи.



Кротов в наших местах много. Повсюду встречаются старые и совсем свежие бугорки земли, которую нарыли кроты и, как маленькие бульдозеры, вытолкнули из своих нор на поверхность. Если внимательно присмотреться к этим бугоркам, и на листе бумаги отметить их расположение, и каждый день проверять, не прибавилось ли новых кротовых холмиков, то можно создать подробную карту подземных дорог, проложенных маленькими трудолюбивыми зверьками. Сегодня утром, например, отметил ты новую кучку земли, а завтра рядом с ней появились еще три. Проведи между этими холмиками линии, и тогда точно узнаешь, где проложил крот свою подземную дорогу.

Я подолгу наблюдал за работой кротов, наносил на свою карту их ходы, отмечал повороты и разветвления. Я хорошо знал, куда потянулся подземный переулок или улица, но ни разу не видел живого крота.

Иногда весной после таяния снега я все-таки встречал подземных тружеников, но, к сожалению, мертвых. Они гибли зимой то ли от голода и холода, то ли от каких-то болезней. Зимой кроты не засыпают, как барсуки или медведи. Маленькие землекопы устраивают себе ходы и в снегу. Эти ходы петляют, поворачивают, расходятся в разные стороны, и если крот погибнет в своей снежной норе, то его тушка так и остается в сугробе до самой весны.

Как-то я сидел на берегу реки и ловил рыбу. Я ждал, когда к моим удочкам подойдет лещ. Я сидел, прижавшись спиной к невысокому обрывистому берегу. Все было тихо. И вдруг мне на плечо упал комок сырой земли.

Я оглянулся. Никого рядом не было. Наверное, земля просто обвалилась. Но скоро еще один комок земли упал мне на плечо.

Я снова обернулся, поискал глазами то место, откуда должны были падать на меня комки сырой земли, но ничего не заметил.

Кто так упорно шутит надо мной? Я осторожно повернулся лицом к берегу и стал наблюдать. И тут я заметил, что небольшой комочек земли на самом верху обрыва шевелится... Да, да, шевелится и выдвигается вперед. Прошло несколько секунд — и сырой комок земли скатился вниз, а на его месте задвигался другой точно такой же.

Я осторожно прикрыл рукой шевелящуюся землю и тут же почувствовал, как ее изнутри кто-то сильно толкает.

Я убрал ладонь, и земляной комок покатился вниз.

Я приподнялся и вокруг по берегу увидел свежие кучки земли, нарытой за утро. Так это крот кидал в меня землю! Кротиный ход тянулся к берегу... Догадливый зверек не стал рыть вертикальный колодец, а воспользовался обрывистым берегом — толкает вниз, к воде, нарытую землю.



Я оставил в покое крота, вернулся к поплавкам, смирился с тем, что сзади меня все время катились в воду комочки и пугали лещей, которых я ждал, и я понял, что такое упорство маленького зверька и помогло ему завоевать подземный мир, где целыми днями и ночами надо работать.

С тех пор я стал гораздо уважительней относиться к своим подземным соседям.



«Как-то пошли мы в лес за ягодами. Быстро набрали полные корзинки и собрались уже было домой, но вдруг за кучей хвороста увидели бугорок. Бугорок шевелился. Мы подошли поближе и увидели крохотного щенка.

Мы назвали его Спутником. Сейчас он уже вырос и стал настоящей собакой. Спутник бегает как стрела. Каждого близкого знакомого сопровождает в школу и на работу и охраняет от опасностей.

Спутник так же зорко охраняет природу. Около домов растет много деревьев. Пышные зеленые ветки вырастают на деревьях низко. Бывает, подойдет стадо коз к деревьям, а пес тут как тут — и около деревьев не увидишь ни одной козы, будто они сюда и не заходили. Но птиц и цыплят наш Спутник никогда не трогает, а, наоборот, охраняет их от собак и кошек.

Спутник и сейчас такой же бойкий. Мы все его очень любим, и он тоже любит нас».

ИРА КОРАБЛЕВА

г. Казань

«Однажды я нашла в канаве общипанного гусенка. Лапы у него были вывернуты, и он все время тихонько попискивал. Мне стало жаль гусенка, и я взяла его домой.

Там посадила в ящик, дала еды и питья, но гусенок не притронулся. Все вокруг удивлялись, зачем мы взяли птицу, которая не может ходить. Но одна бабушка посоветовала мазать гусенку лапки подсолнечным маслом. И вот дня через три, к общему удивлению, гусенок встал на ноги и неуверенно пошел по двору. Так у нас и появился Тега.

Среди животных у Теги не было друзей, но он просто обожал меня и маму и совсем не боялся людей. Тега ходил с мамой на работу, играл со мной и моими подругами, ел только из рук и пил воду из чашки и из умывальника. А делал это он так: подойдет к умывальнику, нажмет клювом на носик, вода течет, а Тега пьет.

Поселили мы его под домом. И когда поздно вечером, возвращаясь из кино, окликали его, он сразу же отзывался.

Жил он у нас все лето, а осенью мы отвезли его к бабушке на дачу. Теперь, когда мы встречаем гусей, папа мне говорит: «Смотри, твои родственники идут».

ТАНЯ СИЖЕНОВА

Москва

В планшет лесничего

Как сохранить настоящий лес в тех местах, где отдыхает много народу?

Необходимо с самого начала позаботиться о зеленом друге, проложить дорожки, тропинки и просеки, чтобы по ним удобно и интересно было ходить. Нужно расставить скамейки, устроить беседки, навесы от дождя. Нельзя забывать в лесу и о полянке, где можно отдохнуть и поиграть. Лучше всего сделать так, чтобы народ не толпился на одном месте, наметить дальние интересные прогулки, походы.

Каждый маршрут должен иметь впереди заманчивую цель — рыбное озеро, красивый пейзаж или еще что-нибудь. Чтобы отдыхающие знали, куда можно пойти, нужно нарисовать карту-схему, показать стрелками направление, рассказать, чем поход интересен. Между дорожками и тропинками должна сохраняться первоначальная естественная среда — не вырубать деревья, чтобы лес не стал редким, сохранить все кустарники — подрост и подлесок — и лесную подстилку — опавшие листья и хвою.

Если в лесу кустарников мало, посадите еще, особенно те, которые хорошо переносят тень: бузину, жимолость, крушину, орешник-лещину, бересклет бородавчатый.

Большую пользу принесут живые изгороди, особенно из боярышника, если их посадить вдоль дорожек, по краям полян. Приходится, правда, подождать, пока они подрастут. Но через 4—5 лет они будут «непроходимыми».

Вспоминается такой случай: лоси хотели перейти через просеку. По ту сторону просеки была десятилетняя двухрядная живая изгородь из боярышника. Лоси не стали ломиться сквозь изгородь, отправились вдоль нее, шли по просеке долго, пока не нашли свободный проход.

С тех пор я поверил в живую изгородь. Люди будут ходить только по хорошим, удобным дорожкам и полянам и не станут забираться в чащу кустарников. Тогда вокруг базы отдыха, пионерского или туристского лагеря сохранится настоящий, естественный лес, с птицами, зверями, с муравейниками, который никогда не надоест и будет всех радовать.



Сорока на хвосте принесла?

Сегодня, дорогие друзья, я хочу рассказать вам несколько удивительных историй, которые произошли с кошками и собаками...

Совсем недавно я сидела на заборе и грелась на солнышке. Меня разморило, и я вздремнула бы, если не услышала бы сердитого урчания кошки. Я приоткрыла один глаз и чуть было не вскрикнула от удивления. По двору, сердито урча и шипя, шла кошка, и от этой кошки, пятясь задом, отступала большая собака. Кошка наступала на собаку, все так же урча и шипя. Наконец собака не выдержала и побежала. Кошка вернулась на середину двора, облизнулась и вытерла лапкой свои кошачьи усы. Почему большой пес бежал от маленькой кошки? И могло ли вообще такое быть? Наверное, я не поверила бы своим глазам, но вот удивительное письмо В. Никишенкина из Московской области:

«Осенью я нашел котенка. На вид ему было недели две. Мы его назвали Марсиком. Он быстро рос. Пришла зима. Раз мы с мамой пошли на колонку за водой. С нами пошел и Марсик. Вдруг из-за поворота выбежали две собаки. Я испугался, что они могут разорвать нашего кота. Но Марсик присел и, когда одна собака кинулась к нему, зло вцепился во врага. Полетела шерсть. Собака удирала, следом за ней гнался Марсик».

Мой друг из Московской области спрашивает меня: почему кот оказался сильнее собаки? Ну как ответить, ребята, на такой вопрос? Я и сама не знаю, почему маленькая кошка испугала большую собаку. Помогите мне, пожалуйста, ответить на этот вопрос.

Ну, а теперь я расскажу вам о другой кошке. Эту кошку зовут Катя. И хозяин этой кошки Сережа Федоров. Сережа живет в деревне Головкино Латвийской ССР. Вот о чем он пишет:

«У нас жила собака Жучка. У нее появились щенята. Но сама Жучка скоро погибла. Щенятам грозила голодная смерть, потому что они были совсем маленькими. Я думал, что они погибнут... Но вот заглянул в конуру и услышал оттуда фырканье. Я даже отпрянул назад. Потом выяснилось, что в конуру к щенятам-сиротам пришла наша кошка Катя. Так Катя и вырастила не своих детей».

А вот еще одна интереснейшая история. Герой этой истории — пес Жулик. А рассказывает о своей собаке Юра Матвеев со станции Трудармейская Кемеровской области:

«У нас дома есть собака Жулик. Однажды я сидел и смотрел в окно. Вдруг к калитке подбежал Жулик, сел перед калиткой, задрал голову и начал выть. Я испугался — что такое случилось — и побежал на улицу. И тут я увидел человека, который играл на гармошке. Так Жулик стал у нас петь. Только не знаю, нравится ему музыка или нет...»

Вот и все удивительные истории, которые я хотела рассказать вам сегодня. Давайте вместе постараемся разобраться в этих историях, вспомним, кто из нас был свидетелем таких же происшествий... Я жду ваших интересных писем, мои друзья.





В поход я собрался рано утром. Только вышел из дому, как на заборе увидел интересную птичку. Она была небольшая, серенького цвета, брюшко чуть белое, но горлышко и грудь яркого оранжевого цвета, будто у птички подвязан красивый большой нагрудничек. Она красиво поводила головкой, беспрестанно подергивала хвостиком и громко произносила: «Тик-тик, тик-тик». Я помахал знакомой на прощание рукой и пошел дальше по краю поля.

Я внимательно смотрел по сторонам. Из кучи камней, сложенных около дороги, выскочила небольшая птичка. Она уселась в стороне на камень и принялась кланяться и приседать, громко выкрикивая: «Чек-чек, чек-чек...» Я рассмотрел птичку: серенькая сверху и светлая снизу, с черным хвостиком и черными крыльями. Но особенно запомнилась мне черная полоска, которая шла по щеке от клюва почти до затылка, — и издали казалось, что у этой кланяющейся птички кто-то взял да и подвел черным карандашом глаза. По громкому чекающему звуку и по накрашенным глазам я сразу же догадался, кто это. А вы, следопыты, догадались?

В лес я вошел к полудню. Тут, в тени густых деревьев, я услышал знакомый голосок большой синички: «Дзинь-дзинь...» Я обрадовался встрече — ведь с самой весны, когда синичка покинула мою кормушку и улетела в лес, я больше не встречал свою желтогрудую веселую знакомую... Я притаился и, когда услышал знакомое «дзинь-дзинь», то запомнил то место, где сидела синичка. Но, как ни присматривался, синички я не увидел. Вместо нее на сучке расположилась другая птица. В тени деревьев я не смог как следует ее разглядеть, а различил только белую широкую полоску на крыле. И эта птица, совсем непохожая на синицу, позванивала точно так же, как большая синица. И вдруг незнакомка быстро взлетела на дерево, и я услышал давно знакомый мне голосок: «Рррю, рррю». Вот, оказывается, кого я чуть не спутал с синицей. Я еще раз взглянул на птичку, которая своим голоском предупреждала лес о том, что скоро придет ненастье. Я поверил птичке и отправился домой, чтобы до дождя окончить сегодняшний поход.

И вот я сижу за столиком и пишу письмо в «Лесную газету», чтобы вы познакомились с моим очередным рассказом и попробовали ответить на вопросы: каких же птиц встретил я сегодня в саду, в поле и в лесу?

СЛЕДОПЫТ



Воздух накален зноем, кажется, из-под земли тепло идет. Травы разомлели, притомились и воспрянут лишь ночью от глубокой росы. Зрелое лето настало. Жара и зной временами сменяются крупным дождем. Соберется дождь да и припустит, так что из желобов вода хлещет ручьями. Потом град шрапнелью стегает дороги, и гроза за окнами бушует. А когда поутихнет, зелень трав будет еще глубже, а небо синее. Издалека слышится голосок зяблика: отбой вещает.

«После дождя земля именинница», — сказано в народном календаре. И вправду, освежительная влага сразу жадно испита землей. Отяжеленные травы ожили, а через день-два загустели, заметно возмужав. Цветы стали ярче, крупнее. Увитый вьюнком, зарозовел фригийский василек, а рядом с ним пышно развернулись сиреневые короставники. В саду рябинник закрыл султанами изгородь: вымахал на два метра, сомкнулся — стена стеной, от цветов пряные запахи поплыли.

Даже шиповник подрос — над круглыми кустами вытянулись сочные побеги. А цветы будто розы на зеленом бархате, как есть украшение. Благоухание шиповника горазда перебить лишь одна липа вековая. Ее запахи и гуще, и слаще, аллея цветущих лип — кладовая овеянного негой, душистого воздуха. Да и поодаль от аллеи разлит все тот же обворожительный аромат.

Дожди и похолодание несколько разладили летний режим: погода на время потеряла устойчивость. Набирающимся растениям это не помеха, особенно цветущему картофелю, свекле, капусте. Да и надолго ль разненастилось? Проглянет солнышко — и опять установится жаркое лето.

Предстала сенокосная пора. Чуть свет

на луг! Сверкает отточенная коса, вызжат срезаемые травы, и всюду молодцеватые взмахи косарей. «Пройти до солнышка два прокоса — ходить не будешь босо», — наставляет житейский опыт.

Когда разгорится солнышко и роса просохнет совершенно, косцы останавливаются: жало тупится, полотно справа налево не сдвинешь — тяжело, да и только. Роса им первая помощница.

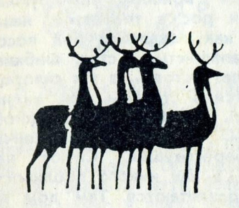
Высоко в небе тают легкие облачка, где-то поблизости бьются перепела, слышна речка на перекатах. Луг дышит сенным духовитым запахом, жаром. Трудовая песня вобрала в себя прелесть зрелого лета, всю его силу и звонкость.

А как сошел зной, снова за покос! Теперь-то уж работается легко, споро. Доцветают на валке отзвеневшие колокольчики, а с ромашками вроде бы ничего не произошло: и срезанные сияют свежо, обаятельно, как в букете. Но всех изумительнее душистый колосок, по-другому ржица. Когда он рос в травостое, незаметным был, а как повалился под косой да усох чуть, запашистым стал, шибким.

Еще впереди лету стоять, а уж скворцы и грачи сбиваются в станицы. Так, видно, лучше приобщать молодняк к предстоящим странствиям. Очень занятна сейчас суета ласточек-береговушек. Снуют над водой у обрыва, а как никого поблизости нет, по норам разлетаются. Там дом их, там и покой. Береговушки — проворные копальщики нор, ладные и ловкие птицы.

Укорачиваются дни, удлиняются ночи. Венец лета пошатнулся на голове старика-годовика, сдвинулся...





ЯЗЫК ЗАПАХОВ





Из пяти чувств, которыми природа наградила человека, слабее всего развито обоняние. Мы с удовольствием вдыхаем аромат цветов, волнуемся, если в комнате вдруг запахнет дымом.

Для собаки или кошки, тем более для дикого хищника обоняние в жизни не менее важно, чем зрение. У писателя Юрия Казакова есть хороший рассказ про гончего пса Арктура. Это слепая собака прекрасно чуяла дичь и догоняла ее по следу. На охоте Арктур помогал хозяину даже лучше, чем здоровая гончая.

Но если бы собаке можно было рассказать про обоняние насекомых, она бы поджала хвост и стыдливо уползла в угол. Хваленый собачий нюх никуда не годится в сравнении с обонянием маленькой бабочки. Как и наше обоняние перед собачьим.

Непарный шелкопряд, или непарник, — самая обычная бабочка. Она злостный вредитель лесов и парков. Самки непарников толстые, неуклюжие и летают очень плохо. Впрочем, летать им некуда. Взрослая бабочка ничего не ест и живет за счет жира, накопленного в юности, когда она была прожорливой гусеницей. Самке не надо искать встречи с самцом, потому что он всегда найдет ее по запаху, хотя он и очень слабый. Для нас бабочка ничем не пахнет.

Выделяющая запах железа в теле бабочки совсем крошечная. Она составляет всего одну миллионную долю веса бабочки.

И представьте, этот слабый запах самцы чуют на расстоянии в несколько километров и по запаху находят самку. Мохнатые усики самца, похожие на перышки крошечной птицы, — чувствительнейший уловитель запахов, равного которому по мощности нет ни у кого из животных.

Но почувствовать запах самки — это еще не значит найти ее. Беспорядочный ленивый полет самца, как только его усики обнаруживают запах самки, становится быстрым, направленным. Бабочка начинает описывать в воздухе широкий круг. Усики-антенны регистрируют малейшее изменение силы запаха. Запах слабый, опять слабый, вот здесь еще слабее... Внимание — запах усиливается! Значит, самка где-то в этом направлении. Резкий поворот — и самец непарного шелкопряда мчится по прямой. Запах все сильнее, сильнее, но вдруг ослаб. Значит, нужно сделать еще один небольшой поворот. Можно не сомневаться, усики всегда найдут верную дорогу.

Нужно еще помнить, что пахучие вещества, так скупо расходуемые самкой, уносятся ветром в места, где совсем нет бабочек, или наталкиваются на деревья и кусты. Представим себе, в лесу в год вспышки размножения непарных шелкопрядов на какой-то момент исчезли все препятствия и все самки, кроме одной. Самцы остались. Сколько бы их слетелось на запах единственной самки? Подсчитано, что самцов собралось бы больше миллиарда.

Ученые в последние годы часто ставят опыты с веществами, выделяемыми самками бабочек и привлекающими самцов. Самое трудное в этих опытах — добыть привлекающие вещества. Пахучая железка непарного шелкопряда дает всего одну десятимиллионную долю грамма пахучего вещества, а что стоит получить его в чистом виде, представить трудно. Когда понадобилось достать двадцать миллиграммов этого драгоценного вещества, пришлось специально вырастить в лаборатории и вскрыть полмиллиона самок непарного шелкопряда.

Недавно изобрели очень интересный способ получения пахучих веществ бабочек. Самок сажали в тщательно закупоренные металлические коробочки, откуда через трубку отводился воздух, а вместе с ним и запах бабочки. Воздух поступал в холодильник, и частицы пахучего вещества оседали там вместе с холодным туманом. Потом при помощи сложных химических реакций пахучее вещество отделяли от жидкости. За девять месяцев непрерывной работы из коробочек, через которые все время пропускали по десять тысяч бабочек, получили наконец это неуловимое вещество. И много? Не очень, всего двенадцать миллиграммов.

Запахи могут повелевать бесчисленными полчищами насекомых. Всем известно одно коварное свойство перелетной саранчи. По нескольку лет эти опаснейшие вредители скрываются где-то в зарослях, и о них уже начинают забывать. И вдруг неизвестно откуда появляется туча саранчи, закрывающая солнце, все съедая на своем пути.

Что же происходит в «тихие» годы? Внешне вроде бы ничего особенного. Саранчуки мирно грызут травку где-нибудь вдали от людского глаза. Они даже не похожи на перелетную саранчу, окрашены светлее и летать почти не могут. Но вот настает сухой год, и саранче приходится собираться отовсюду к болотам и в долины рек, где еще сохраняется зелень. В таких местах скапливаются иногда огромные стада саранчуков. Панцири взрослых самцов выделяют пахучее вещество — феромон. Его вдыхают, а иногда даже слизывают молодые личинки. Тут-то с ними и происходит чудесное превращение. Характер личинок резко меняется. Они становятся прожорливыми, суетливыми, нервными, беспрестанно толкают друг друга задними ногами, ощупывают усиками. Эти тычки и подзатыльники увеличивают всеобщее возбуждение. Наконец личинки сбрасывают последнюю личиночную шкурку и превращаются в настоящую перелетную саранчу. Маска сброшена. Черно-рыжие, с высоким острым гребнем на спине, с мощными трескучими крыльями — как не похожи эти разбойники на своих мирных зеленых родителей!

Миллиардная армия саранчи поднимается в воздух. И первый приказ, вызвавший цепь удивительных событий в стае. был отдан запахом химического вещества — феромона.

С помощью феромонов насекомые рассказывают друг другу о найденной пище, предупреждают об опасности. Разумеется, языком запахов лучше всех владеют самые совершенные насекомые, живущие огромными семьями: термиты, пчелы, осы и муравьи.

Соленопсисы — одни из самых мелких муравьев, в 1—2 миллиметра, но живут они, как и все муравьи, в муравейниках. Проследим за муравьишкой, который вышел из дому в поисках съестного. Ползал, ползал он, наконец нашел маленькое зернышко, такое, что даже соленопсису поднять под силу. Подхватил, потащил в гнездо. Снова пошел на охоту. Искал, искал, и вдруг удача — брошенный кем-то кусочек сахара. Вдоволь потрудившись над ним, муравьишка снова побежал домой. Сразу же после его возвращения из муравейника вдруг вышла колонна соленопсисов и направилась прямо к кусочку сахара. Нашего добытчика с ними не было, но ползли муравьи уверенно. Самое удивительное, что они точно держались маршрута, по которому возвращался нашедший лакомый кусочек муравьишка. Будто на каждом сантиметре пути были поставлены указа-

Рис. В. Радаева



тели. Но ведь так оно и есть: указатели поставлены. Это запах следового феромона, который удачливый муравей оставлял за собой на протяжении всего обратного пути.

Очень сложными опытами доказано, что муравейник и кусочек сахара связывает невидимая пахучая дорожка. С нее нельзя сбиться, потому что самый сильный запах идет по обочинам дороги, а за обочиной он совсем неуловим. Так муравей-соленопсис сообщил о своей находке товарищам. Муравьи оставляют дорожки, лишь когда им есть что рассказать товарищам. Найдя мелкую добычу, которую можно донести самим, они не выделяют по пути ни капли феромона.

Через несколько минут феромон испаряется, и невидимая дорожка исчезает. В этом есть большой смысл: иначе вся земля вокруг муравейника покрылась бы старыми, уже бесполезными дорожками, сбивающими с толку муравьев-разведчиков.

У разных муравьев и следовые феромоны разные. Муравей другого рода, например формика или мирмика, оказавшись случайно на дорожке соленопсиса, ничего не почувствует. Значит, у каждого муравьиного народца свой язык запахов.

Есть у муравьев еще один чудесный феромон — феромон тревоги. Он действует словно ракета или набатный колокол. Стоит муравью почувствовать хоть ничтожную опасность, как маленькие железы, расположенные у основания челюстей, выделяют по капельке феромона тревоги. Запах его сразу же растекается в воздухе, но недалеко, всего на 5—10 сантиметров. Действует этот феромон не просто. Все жители муравейника, находящиеся на расстоянии от трех до десяти сантиметров от муравья, забившего тревогу, спешат к месту тревожного сигнала. «Идите на помощь!» — призывает запах феромона. Для муравьев, которые оказались к капельке феромона ближе чем на три сантиметра, где запах особенно силен, сигнал звучит иначе: «Готовьтесь к бою!» И отважные воины муравейника поднимают вверх брюшко, готовясь встретить врага ядовитой муравьиной кислотой, грозно щелкают челюстями.

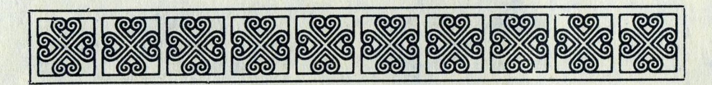
Интересно, что у некоторых видов муравьев оружие защиты — муравьиная кислота — действует одновременно и как феромон тревоги, точно так же, как пушечные выстрелы, поражая противника, служат сигналом для атаки пехоты.

Но почему муравьи издают такие слабые сигналы тревоги? Может, было бы лучше поднять на ноги весь муравейник? Нет, здесь снова проявилась мудрость природы. Одного муравьишку может напугать и безобидная мушка, вдруг опустившаяся на купол муравейника перед самым его носом, и просто падение сухого листика. Если бы запах феромона был таким сильным, что возбуждал весь муравейник, муравьи не выходили бы из состояния непрерывной паники.



Когда муравьиному городу грозит серьезный враг, феромон тревоги начинают разбрызгивать и другие муравьи, собравшиеся на первый сигнал, и те, кто почуял их сигналы. Тогда мощные волны запаха тревоги окутают муравейник, и все его многомиллионное население, как один, поднимется на бой с врагом.

В. КОВАЛЕВ,
кандидат биологических наук



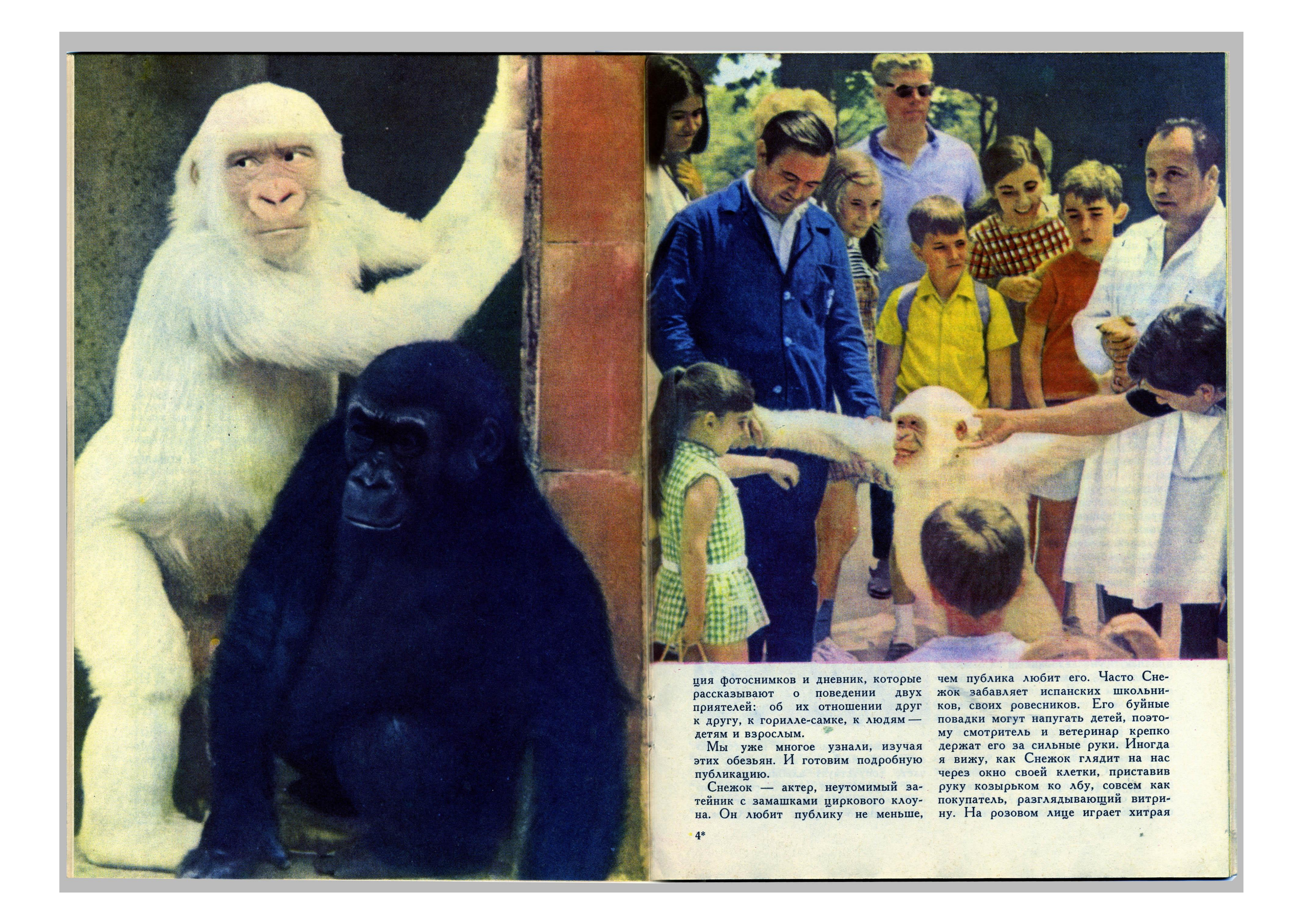
Снежок и Муни

Воздушный акробат, главная звезда Барселонского зоопарка, исполняет свой аттракцион и ждет реакции зрителей. Ему не терпится услышать аплодисменты, и он колотит себя в грудь и хлопает в ладоши. Снежок — единственная в мире белая горилла. Своим милым озорством обезьяна завоевала тысячи сердец. Мое место, так сказать, в «ложе ученых», и, наверное, меня можно назвать самым верным зрителем.

Капито де Ниеве — Снежок — был пойман четыре года назад. В Испанию он прилетел на самолете, и вот уже три года я изучаю этого редкого альбиноса.

Чтобы сравнивать Снежка с обычной гориллой, зоопарк приобрел Муни — черного самца таких же размеров и такого же возраста.

Мы измерили горилл, взвесили, проверили разными способами их сообразительность. У нас есть коллек-



ция фотоснимков и дневник, которые рассказывают о поведении двух приятелей: об их отношении друг к другу, к горилле-самке, к людям — детям и взрослым.

Мы уже многое узнали, изучая этих обезьян. И готовим подробную публикацию.

Снежок — актер, неутомимый затейник с замашками циркового клоуна. Он любит публику не меньше, чем публика любит его. Часто Снежок забавляет испанских школьников, своих ровесников. Его буйные повадки могут напугать детей, поэтому смотритель и ветеринар крепко держат его за сильные руки. Иногда я вижу, как Снежок глядит на нас через окно своей клетки, приставив руку козырьком ко лбу, совсем как покупатель, разглядывающий витрину. На розовом лице играет хитрая

улыбка. И невольно напрашивается вопрос: кто же кого изучает?

Если Снежок работает на зрителя, то Муни совершенно равнодушен к нему. Он заправила во всех играх, первым идет на разведку, когда появляется что-то необычное. Если надо пересечь клетку по веревкам, Снежок пропускает вперед более смелого Муни. Гориллы слишком тяжелы для веток и взрослыми мало лазают по деревьям. Возможно, альбинос менее уверен в себе, так как плохо видит. Когда он и Муни играют в «коня», роль всадника достается Снежку, когда они «вальсируют», Муни предводительствует в танце.

Если Снежок оказывается перед зеркалом, то с лицом, искаженным от страха и любопытства, он колотит свое отражение в зеркале, словно проверяя реальность изображения. Раньше он просто убегал от зеркала. Муни реагирует совсем иначе. Как только я поставил в клетку зеркало, Муни подошел и принялся рассматривать себя со всех сторон.

Когда шестилетний Артуро Николау Нос вошел в клетку в маске гориллы, Снежок минут пять изучал его, прежде чем раскусил обман. Муни сразу сорвал маску.

Впервые Снежок отказался признать главенство Муни, когда в клетку поместили молодую самку Афаненгуи. Он упорно отгонял Муни.

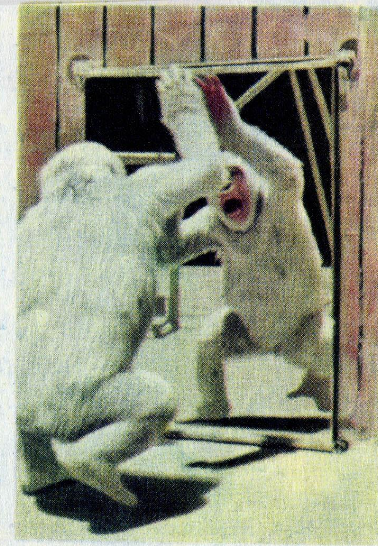
Редкое генетическое совпадение привело к тому, что рецессивный признак, унаследованный Снежком от родителей, помешал клеткам, производящим пигмент, синтезировать темное вещество, которое называется меланином. Отсюда столь необычная расцветка. Впрочем, нормально окрашенный Муни воспринимает ее спокойно.

Изучая Снежка, мы особое внимание уделили вопросу: «Отличается ли он от других горилл?» И рады отметить, что не отличается, не считая, конечно, расцветки и того, что он несколько хуже видит днем, что часто сопутствует альбинизму. Снежок хмурится от яркого света, так как глазам его недостает пигментации. Однако голубые глаза Снежка свидетельствуют, что в его радужной оболочке все-таки есть немного пигмента. И даже если у него в глазу находят центральное слепое пятно, какое бывает у альбиносов, оно ему нисколько не мешает: Снежок









тянет за нужную цепочку, чтобы достать кусочек моркови.

Снежок очень любит купаться. Широко разинув рот, он шлепает по воде обеими руками, так что только брызги летят. А три года назад, когда Снежка купали в первый раз, он сопротивлялся поначалу. Теперь купание кончается веселой потехой. Завернутый в полотенце Снежок лихо кружится вокруг шеста.

Мы провели опыт для проверки памяти: устроили Снежку встречу с сеньорой Луэрой, супругой ветеринара, которая заботилась о малыше до тех пор, пока его не увезли в зоопарк. Хотя Снежок не видел ее двадцать месяцев, он от восторга чуть не сбил с ног свою первую воспитательницу.

Снежок и Муни хорошо прижились в неволе. Здоровье их лучше, чем у диких сородичей, которые страдают от паразитов и, будучи вегетарианцами, не всегда получают достаточно высококачественного белка.

Аппетит у друзей завидный. За обедом, который им подают в половине второго, каждый съедает по два фунта бананов, фунт яблок или груш, полфунта айвового желе, полфунта вареной ветчины или жареного цыпленка, четверть фунта хлеба. И еще три раза в день они получают сырое мясо, простоквашу, крутые яйца, рис и сладости.

Сейчас гориллам по шесть лет и каждая из них весит более ста фунтов. Снежок и Муни — добрые друзья, но ученым становится все труднее справиться с этими лохматыми подростками. Когда Снежок, играя, толкает меня рукой, я с трудом удерживаюсь на ногах.

Мне кажется, при хорошем уходе Снежок может прожить еще тридцать лет и достичь веса больше пятисот фунтов.

АРТУР РИОПЕЛЛЕ

Перевел с английского Л. Жданов

Жуки, жуки, жуки...

Мы часто не обращаем на них внимания, почти не замечаем их. И совершенно напрасно. Мы упускаем из виду целый удивительный мир. Их очень много: на одном гектаре леса или цветущего луга разных насекомых больше, чем видов зверей, птиц, пресмыкающихся, земноводных и рыб, собранных в Московском зоопарке. Но это только виды, а если взять всех насекомых? Сколько их ползает, летает, роется в земле на том же гектаре? Очень много, не меньше, чем население целой большой страны.

Перед фотоаппаратом соглашаются позировать лишь некоторые из насекомых, те, что открыто живут на траве и цветах. Вот жуки-листоеды. Их всегда и везде очень много. Почти все они маленькие, кругленькие, с коротким ножками, но по окраске отличаются друг от друга очень

◀ Фото 1

Фото 2 ▲

Фото 3 ▶





Фото 4 ▲



Фото 5 ▲

Фото Р. Воронова и В. Гуменюка



Фото 6 ▼

резко. Вот листоед, похожий на кусочек радуги, зеленый, блестящий, а на надкрыльях — переливающиеся полосы всевозможных цветов (фото 2). Когда глядишь на такого жучка, удивление берет, как он вообще может существовать на свете. Кажется, своим ярким нарядом он должен привлечь всех окрестных хищников. Однако в природе листоеда заметишь не сразу. Попробуйте-ка найти его среди множества играющих в ярком солнечном свете росяных или дождевых капелек!

А вот другой листоед, красный в черных пятнышках (фото 1). Только не надо путать

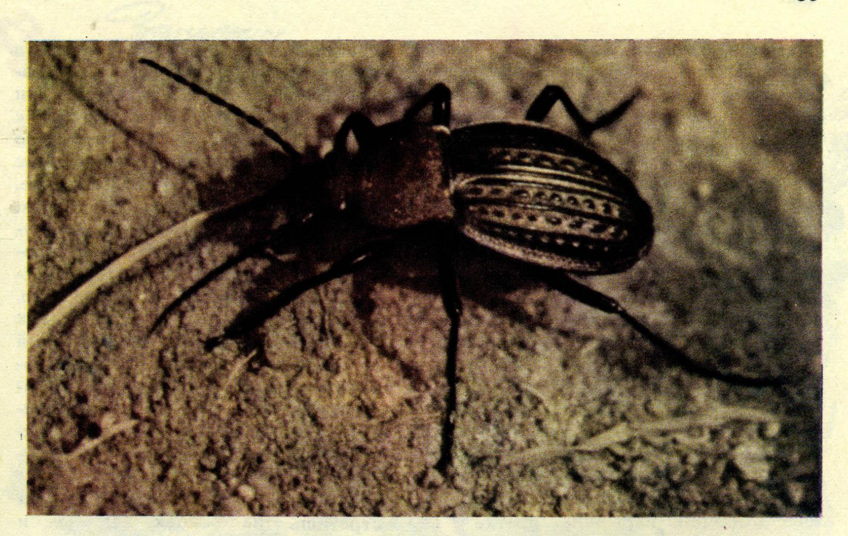


Фото 7 ▲

его с божьей коровкой. Почти все божьи коровки, несмотря на свой безобидный вид, хищники, а листоеды от самого крошечного до самого большого — строгие вегетарианцы и, кроме листьев, в рот ничего не берут.

А это кто, опять листоед? Очень уж он похож на предыдущего. Нет, это жук-нарывник (фото 3). Жук удивляет своей отчаянной отвагой. Он может спокойно лакомиться пыльцой и мягкими тканями цветка у вас на глазах, совершенно не обращая внимания на громадину, нацелившую на него объектив фотоаппарата. Бояться жуку действительно нечего. И птицы, и хищные насекомые предпочитают не связываться с ярким медлительным нарывником. Все знают, что он опасен. Жук так ядовит, что домашние животные гибнут, нечаянно проглотив нарывника вместе с травой. Кровь его, попав в ранку на коже человека, вызывает у него болезненные нарывы. Отсюда и название — нарывник.

У листоедов жизнь скучна и небогата событиями. И личинки, и взрослый жук весь свой век грызут одни и те же листья. Жизнь нарывника полна чудесных превращений. Из яйца рождается не толстый здоровенный увалень, как личинка листоеда, а крошечное длинноногое существо, необычайно быстрое и верткое. Едва выкарабкавшись из скорлупы, оно начинает озабоченно рыскать кругом, что-то искать и не успокоится до тех пор, пока не найдет «кубышку» — кладку яиц саранчи или кобылки, едва торчащую из земли. Личинка протискивается в кубышку, выбирает ближайшее яйцо и вгрызается в него. Теперь личинке нарывника не нужны длинные ноги, и вскоре она линяет, превращаясь в совсем иное существо, короткое, толстое. К зиме в той же кубышке саранчи личинка окукливается.

Кажется, можно ожидать весной, как это бывает у всех нормальных насекомых, что из куколки жук вылетит. Но не тут-то было, у нарывника все наоборот. Из куколки по весне выходит опять личинка, доедает оставшиеся в кубышке яйца и окукливается во второй раз. Наконец-то на свет выползает жук. Сам он ест тычинки цветов, мягкие, сочные листья.

Мы любим приклеивать всем животным ярлыки «вредных» или «полезных», но в природе все гораздо сложнее. Личинки нарывников уничтожают кубышки саранчи, а взрослые жуки представляют опасность для некоторых неосторожных коров и лошадей. Вот и попробуй разберись, чего от них больше — пользы или вреда.

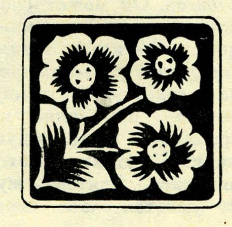
Деловито, озабоченно копошатся в цветке мелкие хрущики (фото 4). Относятся они к семейству пластинчатоусых. Усики у них похожи на маленькие веера из кожистых пластинок. Когда жук чемнибудь взволнован, веера то раскрываются, то сжимаются. К пластинчатоусым относятся и один из самых больших на свете жуков — тропический голиаф, и жук-носорог, и майский жук, и важный синий навозник. Среди них много серьезных вредителей, в том числе и хлебный жук-кузька.

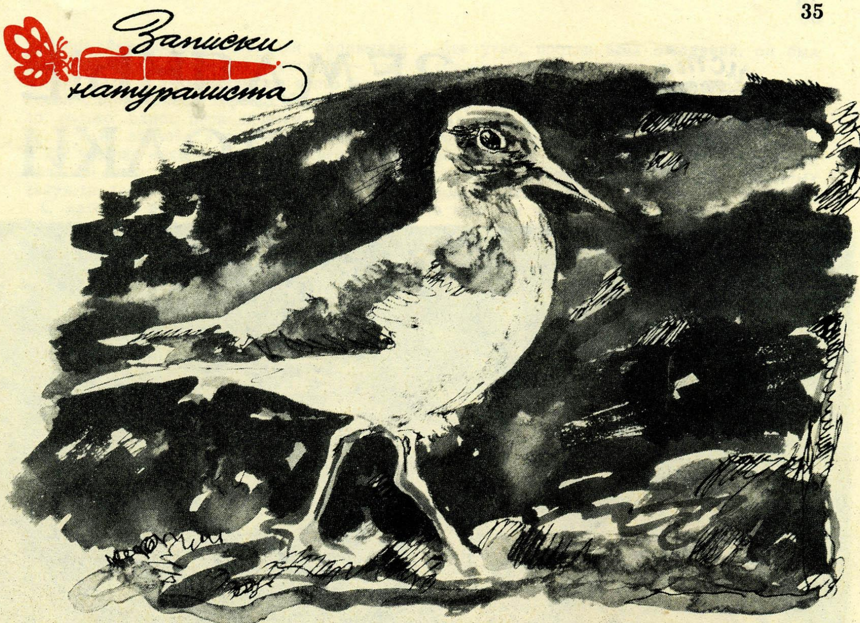
Пластинчатоусых, дровосеков, листоедов в обычном лесу можно насчитать по нескольку сот видов. Зато семейство мохнатых представляет у нас одинединственный вид (фото 5). Живут мохнатки в тропиках, и только один жук смог проникнуть в наши холодные края. Тело этих жучков покрывают длинные мохнатые волоски, за что мохнатки и получили свое название.

Жука-скакуна на цветке не встретишь (фото 6). Цветочный нектар, лепестки — разве эта пища достойна отважного рыцаря, закованного в крепкие латы? Словно на крепостной башне, восседает неподвижно скакун на вершине песчаного холмика. Зеленоватая, серая или лиловая матовая окраска делает его незаметным для жертвы. Зато от самого скакуна не ускользнет ни одно движение. Только взгляните, какие у него огромные, навыкате глаза. Завидев издали добычу, жук стремительно взлетает, сверкнув в воздухе раззолоченным брюшком, и не успеешь опомниться, как в его огромных зазубренных челюстях отчаянно бьется кузнечик или муха. Среди жуков у скакунов нет равных в быстроте полета, в ловкости, в отваге. Они легко справляются с добычей, в несколько раз более крупной, чем сам хищник. Здесь же, на песчаных полянках, живут личинки скакунов. Они такие же кровожадные, как и взрослые жуки. Интересно, что у хищных личинок скакунов рот, который у всех насекомых находится между челюстями, наглухо зашит. Личинки скакунов не грызут добычу, а высасывают ее через тонкие каналы, открывающиеся на концах длинных и узких челюстей, как через две соломинки.

Нечего делать на цветке и родственнице скакуна — жужелице (фото 7). Это тоже разбойник, но только ночной.

Вот так, меланхолично пережевывая листик, вгрызаясь в дерево, нападая друг на друга, заползая на каждую веточку, проникая в любую щель, суетится, живет вокруг нас удивительный мир насекомых.





КРАСНОЕ КОЛЕЧКО

Наш катер подходил к правой стороне Иркутской плотины. Словно щадя утреннюю тишину еще сонного залива, капитан остановил машину, и легкое суденышко бесшумно и медленно заскользило к невысокому берегу. Когда катер наконец мягко ткнулся в землю, из-под самого его металлического носа разлетелся во все стороны выводок куликов-перевозчиков. Старые, взлетев, тревожно запикали в свои тоненькие дудочки, а пуховички после неудачной попытки вспорхнуть разбежались по берегу и затаились. И только один угодил в воду. Он изо всех сил захлопал по воде коротышками крыльев, но его понесло не к берегу, а, наоборот, от берега. Кулички не утята и долго плавать не могут. Старый пронесся над птенцом и, присев на глинистый обрыв, запикал жалобно и тревожно, точно просил помощи.

Вовке девять лет, и он понял, о чем просил кулик. Не дожидаясь, пока спустят сходни, он спрыгнул на берег и, как был в сандалиях, пошлепал по мелкой воде за куличонком. Птенец лежал на ладони, поджав проволочные ножки, обмокший и неподвижный, только по черным бисеринкам глаз было видно, что он жив. Вовка достал из судовой аптечки вату, мы вытерли осторожно птенца и посадили в большую стеклянную банку, на солнцепек, чтобы он обсох и согрелся.

Часа через два куличонок совсем ожил. Он забавно покачивался на высоких ножках, сам величиной с ягоду крыжовника, но вид у него стал вполне независимый.

А как назвать куличонка? Кулик — это когда большой, а малыш: куличок, кулинька, куля. Так и решили назвать Кулей.

Держать куличонка в неволе невозможно, кормить его надо мяконькими водяными личинками и насекомыми. Где их напасешься? Надо выпускать малыша, а расставаться жалко.

Вовка говорит: «Давайте его окольцуем, может, мы его еще когда встретим».

Где найти такое колечко, чтобы оно было легоньким и аккуратным и не мешало птице? Взяли такие трубочки пластиковые — изоляцию с проводов. Отрезали тоненькое колечко от трубочки самой яркой, алой расцветки. Вовка держит птенца, а я ему пальчики на лапке сложил и осто-

(Окончание см. на стр. 54)



ЗЕМЛЯНЫЕ ВОЛКИ



Было начало октября, когда ко мне пришли двое рабочих с фермы. Каждый из них держал на раскрытой ладони по крохотному зверьку. Они принесли молодых земляных волков, которые были такого же размера и возраста, как котята, только что открывшие глаза. Рабочие нашли их в земляной норе. Вытащили двух, третьему волчонку удалось заползти глубже, и он избежал участи своих братишек.

Я знал, что животные находятся под охраной Общества защиты природы и не имел права держать их в неволе. С другой стороны, я не знал, примет ли их мать, если я принесу волчат обратно. Но мне очень хотелось попытаться вырастить зверят, чтобы побольше узнать о земляных волках, которых я сам видел всего один раз. Поэтому я написал в Общество, и, к моей радости, мне разрешили оставить животных у себя.

Очень быстро мои малыши привыкли пить молоко из бутылочек с соской — три-четыре раза в день и так же часто ночью. Росли они довольно хорошо. Меня заботило только одно: периодически, особенно после еды, волчата в своей картонной коробке у печки начинали беспокоиться. Я думал, что им не хватает молока или нужна какая-то дополнительная пища.

С каждым днем мои питомцы вели себя все беспокойнее в своей коробке. Однажды, вернувшись с фермы, я вынес их на улицу и посадил на песок. Они тут же сделали свои делишки и явно были счастливы. Мне наконец стало ясно, откуда бралось их беспокойство, и я позаботился о том, чтобы малыши всегда в случае нужды могли выйти из коробки. Земляные волки принадлежат к тем животным, которые скорее будут мучиться, чем станут пачкать свое гнездо.

Я долго не знал, как мне назвать своих малышей. Это были брат и сестра. Брата мы назвали Волчонком, сестру — Кунди.

Но чем же все-таки нужно их кормить? Следуя Брему, я должен был давать волчатам жирные овечьи хвосты, но у меня не было ни овец, ни ягнят, поэтому я решил заменить эту еду подстреленными голубями и воробьями. Волчат приходилось долго упрашивать, чтобы они согласились проглотить хоть кусочек. Вскоре они отказались от этой пищи наотрез.

Каждый вечер мы выпускали малышей на улицу. Они исследовали местность вокруг дома и играли друг с другом. В этих играх охотно принимала участие наша собака Бенно. Подняв длинную шерсть на загривках дыбом, волчата кружили на месте, стараясь ухватить друг друга за передние лапы. Причем вздыбленная шерсть, вероятно, должна была ввести противника в заблуждение. Если тот хотел укусить, то хватал только шерсть.

В начале ноября на помощь мне пришел дождь. Недалеко от дома находился термитник. Вечером летающие термиты устремились к лампе на террасе и падали на пол. Волчата слизывали ползающих термитов, прыгали за летающими. Проделывали они все это с таким увлечением, что их примеру последовали собака и кошка. Для волчат это был большой праздник. Потом появились мотыльки. Я боялся, что они перепортят все персики и фиги, и охотился на них с мухоловкой. Но потом вредителей развелось столько, что мне пришлось опрыскивать деревья. И вот Волчонок, который каждый вечер выходил с сестрой на прогулку, вернулся домой больным. Должно быть, он наелся отравленных мотыльков. Мне ничего не оставалось делать, как завернуть его потеплей и ждать. На следующее утро, против всех ожиданий, он был совсем молодцом.

Вскоре мои питомцы сами решили проблему своего питания. Недалеко от дома находилась нора долгонога. Волчата переделали ее на свой вкус. Расширили. Перед входом вырыли особую яму, которая служила им лежбищем. Норы земляных волков легко узнать по такому лежбищу, в нем они защищены от ветра и посторонних глаз, могут погреться на солнце.

Когда темнело, наши волчата навещали свою нору, а ночью отправлялись на охоту. Но перед восходом солнца они непременно возвращались на кухню и, хотя явно были сыты, никогда не отказывались от бутылочки молока. Мне так и не удалось приучить их пить из плошки. Я никогда не видел, чтобы волки пили воду. Но однажды мой сын случайно увидел дикого земляного волка, который шел на водопой.

Каждую ночь Волчонок и Кунди приносили с собой термитов. Но как они находили их? Ведь летающие термиты появляются лишь в течение нескольких дней в году. И волки своими нежными лапами могли взломать прочные термитники?

Вскоре случилось несчастье. После очередной вылазки Кунди вернулась домой одна. Я тут же бросился на поиски. Но где искать земляного волка, который всю ночь рыскает в зарослях? Вспомнив, что наши зверята очень привязаны к людям, я пошел в деревню. Но о Волчонке никто ничего не знал. Когда я брел обратно, осматривая каждый метр пути, то вдруг увидел на дороге что-то темное. Это оказался наш Волчонок. Он был мертв. Очевидно, возвращаясь с ночной прогулки, он попал под машину.

Земляных волков считают зверями-одиночками, потому что взрослых животных почти всегда встречали по одному (если вообще их встречали). После смерти брата Кунди еще больше привязалась к нам. Она стала невозможной попрошайкой. Особенно она любила жареную картошку с яйцом, и если не получала ее, то вскакивала ко мне на колени и сама начинала есть. За сладости же она могла отдать всю свою звериную «душу». Тем не менее это нисколько не помогло мне узнать, чем же питаются земляные волки на воле. Однажды я заметил, что Кунди, некоторое время пожевав мертвую осу, выплюнула ее, так и не справившись с ней. Удивленный, я поднял зверька и заглянул в его пасть. Резцы уже были, но на месте коренных зубов возвышались лишь маленькие холмики розовых десен. О том, чтобы такими челюстями грызть мясо, не могло быть и речи, для этого они совершенно не годились. Да я никогда и не замечал у своих воспитанников ни малейше-

го интереса, если приносил им живых или мертвых птиц, мышей.

От одного человека, выросшего среди бушменов, я узнал, что земляные волки добывают себе пищу, следуя за трубкозубами. Когда трубкозубы своими сильными когтями разрывают термитники и пожирают львиную долю добычи, волки довольствуются оставшимся.

Я решил проверить это, вооружился острой палкой, позвал собаку и Кунди, и мы отправились на поиски термитника. С трудом я пробил твердую глиняную оболочку жилища термитов и подозвал Кунди. Я был в полной уверенности, что она бросится на это лакомство. Но та восприняла мои старания без особого воодушевления.

Тогда я стал изучать следы трубкозубов и установил, что они никогда не вскрывают большие термитники, холмы которых возвышаются над землей, а разрывают маленькие, у которых гнезда находятся под землей. Трубкозубы узнают их по запаху. Очевидно, только этот вид термитов привлекает трубкозубов. Около таких свежеразрытых гнезд я видел следы земляных волков. Но мне так и не удалось установить, насколько питание этих животных зависит от термитов. Мне кажется, что земляные волки питаются мотыльками, гусеницами, личинками. Употребляют они, вероятно, и сладкие ягоды и фрукты, но вряд ли эта еда имеет для них большое значение.

Нельзя умалчивать об одном неприятном для человека свойстве земляных волков. Под хвостом у них есть две железы, как у мангуст и других виверровых. Если животным угрожает опасность, они способны издавать сильный неприятный запах. Мне, к счастью, не довелось его почувствовать.

Нам часто приходилось уезжать за покупками, и Кунди очень быстро поняла, что значат наши приготовления. Когда мы сажали ее перед домом и начинали запирать двери, она обижалась и уходила, не обращая на нас внимания. Но машина трогалась, и мы видели, как из-за края балкона торчат два острых черных уха — доказательство того, что Кунди следила за нашим отъездом очень внимательно. Подъезжая вечером к дому, мы снова видели эти уши и не успевали еще выйти из машины, как наша любимица была тут как тут и радостно прыгала вокруг.

Кунди трудно было не полюбить, настолько она была очаровательна. Черная бархатная мордочка, темные глаза, подвижные уши, стройное тело — настоящая красавица!

МАРТИН РУСТ

Перевела с немецкого Н. Ануфриева

ВОСТОЧНАЯ АФРИКА — КОЛЫБЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА?



Мы ехали по настолько унылому и однообразному краю, что я не берусь его даже описывать. Нет, это не пустыня. У той есть свои краски, своя жизнь, своя прелесть. Земли же к востоку от озера Рудольф — черные лавовые плато, скелетные почвы, развалы камней — совершенно мертвый пейзаж.

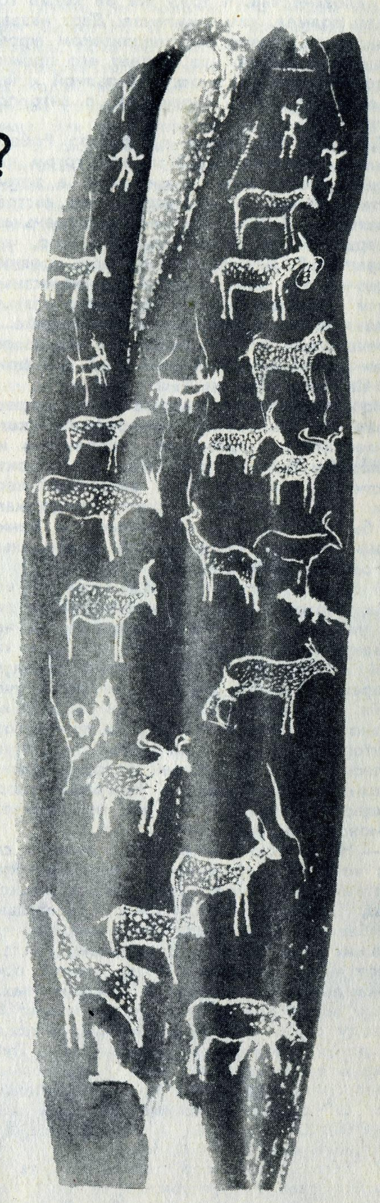
Трудно представить, что на этой каменистой, неприветливой земле некогда существовала цивилизация, а еще труднее — что именно эта земля является прародиной человека. Так же трудно, как поверить ученым, утверждающим, что в те далекие времена, когда обезьяна прочно встала на ноги и сделала палку своим орудием, здесь были не пышущие жаром пески и камни, а зеленые долины.

Но это так. Сначала геологи и палеонтологи доказали, что климат внутренних районов Африки был раньше куда влажнее, чем сейчас. Теперь антропологи и палеонтологи доказывают, что именно в этом влажном крае теплых озер началась история человеческого общества.

Впервые Африку прародиной человечества назвал Чарлз Дарвин. Великий ученый считал, что щедрая природа тропической Африки должна была облегчить нашим примитивным предкам поиски пищи, а теплый климат — избавить от необходимости сооружать жилье и заботиться об одежде. Но антропология тогда делала первые шаги и не могла дать Дарвину никаких доказательств. Когда же эта наука стала на ноги, она неожиданно начала опровергать Дарвина.

Африка молчала, а в Южной Азии, где так же тепло и влажно, одно антропологическое открытие следовало за другим. В антропологии укрепляется твердое мнение: родиной человека была Азия.

И вдруг в 1924 году гром среди ясного неба: сообщение южноафриканского анатома профессора Раймонда Дарта. Дарту удается отыскать целую коллекцию ископаемых черепов близ Иоганнесбурга. Обладатель одного из них — трех-четырехлетний ребенок — имел большой мозг, каким не могла похвастаться ни одна из



человекообразных обезьян, зубы, похожие на человеческие. К тому же он ходил гораздо прямее, чем шимпанзе. Дарт назвал обладателя черепа австралопитеком африканским и заявил, что считает его промежуточным звеном между обезьяной и человеком. Это был переворот в антропологии.

Двадцать лет спустя профессор Роберт Брум в пещерах под Иоганнесбургом находит череп нового антропоида, а затем кости скелета, доказывающие, что австралопитеки ходили не на четвереньках. Теперь уже и речи быть не могло, что открытые Р. Дартом и Р. Брумом древние виды — всего лишь доселе не известные науке вымершие человекообразные обезьяны. Австралопитек был старше и питекантропа и синантропа, так что лавры Азии вновь должны перекочевать в Африку. Кажется, Дарвин был прав!

Но Дарвин давно умер, а двум профессорам из заштатного южноафриканского университета и группе их сторонников из молодежи было не так легко переспорить маститых приверженцев азиатской теории. Этот спор, быть может, продолжался бы до сих пор, не появись в Кении новый патриот «африканской прародины» человека — Луис Лики.

Я сижу в его палаточном лагере у костра, смотрю на загорелое моложавое лицо ученого и не могу поверить, что человеку этому за шестьдесят, что еще зимой, сломав бедро, он перенес тяжелую операцию и что эпитеты «великий ученый», «революционер в антропологии», равно как и высокие титулы — профессор, доктор Кэмбриджа, директор института палеонтологии и древней истории Кении, президент национального географического общества Кении, — все это он. Простой, по-юношески увлеченный Лики.

— Не относите, конечно, это лично к себе; но я не люблю иметь дела с журналистами, — лукаво улыбаясь краешком глаз, говорит Лики. — Они обязательно прибавляют к возрасту моих находок три лишних нуля, перевирают названия и оставляют меня в дураках. Когда потом приезжаешь из экспедиции в Найроби, находишь ворох критических статей коллег по поводу своих заявлений, которых никогда не делал. Приходится оправдываться. Публика в таких случаях всегда недовольна: «Лики опять пошел на попятную. Писали, что он открыл человека, который жил 2 400 000 000 лет назад. А оказывается, его находке лишь 2 400 000 лет».

— Тогда, профессор, разговаривайте со мной не как с журналистом, а как с географом, которым я должен был быть. Тем более что ночную беседу посреди пустыни никак не назовешь интервью. Что подтолкнуло вас искать древнего человека именно в Африке?

— Наверное, любовь к Африке. Я родился в Кении, рос и воспитывался среди кикуйю. Я говорю на их языке так же хорошо, как на английском, а мечтаю и думаю на кикуйю.

Наткрекер — герой английских сказок, тезка Щелкунчика. Так ученый в шутку назвал древнего обладателя черепа и огромных зубов, найденных в 1959 году в Северной Танзании, в ущелье Олдоваи. Судя по строению зубов, «олдовайский человек» любил щелкать орехи, косточки и что-то подобное им. В науку же он вошел под названием зинджантропа. Это было человекоподобное существо, возраст которого, по мнению Лики, определяется в 1 700 000 лет.

— В чем была тогда суть научного спора вокруг «щелкунчика»? — спросил я.

— Многие не хотели признать за предка человека даже австралопитека, возраст которого был в два раза меньше. К тому же в черепе «наткрекера» было много от гориллы, и поэтому никто не хотел согласиться с идеей, что каменные орудия, найденные рядом с черепом, принадлежали моему австралопитеку. Всех пугал один миллион семьсот тысяч лет! Мы верили в Олдоваи, копали все глубже и наконец нашли то, о чем даже не могли мечтать. Вдобавок к новым зубам и черепу, которые были необычно ценны для сравнения с первой находкой, под землей лежали кости стопы и ключица. Исследования стопы дали ошеломляющие результаты: она разительно отличалась от обезьяньей и очень мало от человеческой. А это значило, что найденное нами существо ходило на задних ногах. И умело кое-что делать руками. Об этом говорили особенности строения его пальцев и грубые орудия из камня, найденные рядом. Поэтому я назвал его «человек умелый». У него был больший, чем у зинджантропа, мозг.

— Таким образом, как я понял, найденный в более древних отложениях «человек умелый» имел куда больше прогрессивных черт, чем «щелкунчик»?

— Именно так. И это говорит о том, что эволюция человека протекала не просто от низкой ступени к высшей. У природы были «ошибки», были тупиковые формы, нежизнеспособные виды. Это доказывает и возраст находок.

На острове Русинга, посреди озера Виктория, в 1968 году были сделаны очень интересные находки. Мои юные помощники, собирая остатки ископаемых раковин, вдруг заметили в скальном обнажении часть окаменевшей челюсти и прекрасно сохранившиеся зубы какого-то примата, названного нами кениапитекус. Мне даже страшно назвать его возраст, когда представляю, какой шум при этом поднимут некоторые мои оппоненты. Но находка эта сделана в миоценовых отложениях, и ей, следовательно, не меньше двадцати миллионов лет. Кениапитекус, конечно, еще не человек. Однако Кения может гордиться тем, что на ее территории найдены самые древние остатки существ, из которых развился человек.

— А каковы итоги ваших, профессор, работ в этих всеми забытых пустынях?

— Эти пустыни скоро вспомнят, о них заговорят и будут упоминать в школьных учебниках, — говорит Лики, исчезая в своей палатке.

Он выносит, бережно сжимая обеими руками, большой ископаемый череп. Наверное, самую большую драгоценность из всех, которыми обладают сегодня антропологи.

— Вот главный результат раскопок у восточного побережья озера Рудольф. Самый древний и прекрасно сохранившийся череп предка человека, который жил здесь два миллиона пятьсот тысяч лет тому назад. Быть может, и старше, но, уж во всяком случае, не моложе. Мы нашли еще один череп. Но о нем я воздерживаюсь говорить, пока не закончу полного изучения. Кроме того, остатки еще пяти древних людей, кости саблезубой кошки и каменные орудия — тоже самые древние на земле. Эти окаменелости дают новые данные о сложном пути развития человека. И питекантроп и синантроп были вполне развитыми существами. Между обезьяной и ими зиял огромный пробел в несколько тысячелетий. Теперь этот пробел заполнен, многое становится на свои места.

Когда через день, осмотрев места раскопок экспедиции, я уезжал из лагеря, Лики подошел к моей машине.

— Если будете что-нибудь писать, считайте нули и не увлекайтесь сенсациями. А вот что Восточная Африка — от Дар-эс-Салама до эфиопских плато — место происхождения человека, наша общая прародина, — отметьте.

С. КУЛИК

г. Найроби



Угольщик



Борис **КРУМОВ**

Рассказ

Угольщик действительно был похож на угольщика, как часто называют шахтеров или трубочистов. Спина его была покрыта черной шерстью, но не блестящей, а тусклой, как шкура тощего коня. Бока, шея и ноги у него были грязно-белого цвета. Его можно было принять за бездомного пса, который постоянно крутится около мусорных ящиков или угольных складов и у которого шерсть поэтому стала такой грязной. Особенно некрасивой была его голова. Только глаза у него были умными и по-человечески понимающими.

Из-за его непривлекательности пять лет тому назад, когда ему едва минуло три месяца, его и назвали этим не особенно ласковым именем.

Угольщик ходил с овцами по лесным полянам. Там часто паслись стада диких свиней. Беря пример со своей матери, старой и злой собаки, маленький щенок гонялся за свиньями до тех пор, пока не прогонял их далеко от овец. Молодой, ему только-только исполнился год, Угольщик был сильным и ловким, как волк.

Чтобы избавиться от него, пастухи подарили его охотнику Стояну-пекарю.

Днем и ночью Угольщик сидел привязанным к собачьей конуре. Там было тепло и сухо, но он не привык к жизни на привязи и поэтому постоянно пытался перегрызть железную цепь.

Из всех живущих в доме Угольщик быстрее всего сдружился с десятилетним Динко — сыном Стояна. Уже в первый день веселый парнишка без страха, доверчиво подошел к нему с куском хлеба в руке и заговорил, как со старым другом, потом часто приходил к нему, приносил еду и ласкал. По утрам, когда Динко уходил в школу, пес провожал его грустным взглядом, словно говоря: «Возвращайся скорее, а то мне скучно без тебя».

Однажды в воскресенье Стоян повел пса в лес. С ними шли и другие мужчины с ружьями за плечами. Они вели на поводке кроткую черную собаку. Угольщик смотрел на нее подозрительно. Он готов был в любую минуту, если Стоян прикажет, броситься на нее. Но черная собака словно бы и не замечала вызывающего поведения молодого пса.

Они зашли далеко в глубь леса, в незнакомые Угольщику места. Стояла осень, но лес был все еще свежим и зеленым. Треск сучьев под ногами походил на хлопок бича, и пес беспокойно вздрагивал при любом шуме. Тянуло влагой и гнилью. Ноздрями он улавливал непонятные запахи, которые заставляли его постоянно оглядываться и прислушиваться.

Время от времени охотники останавливались и всматривались в следы на влажной земле, показывая их черной собаке, и шепотом погоняли ее:

— Вот, вот. Ну, вперед, вперед!

Та шумно принюхивалась к следам и, скуля, бежала по ним. Угольщик не понимал, почему эти люди так внимательно всматриваются в незнакомые отпечатки на земле. Не понимал, почему черная собака скулила от удовольствия. Но, глядя на нее, он тоже стал принюхиваться и вдруг почувствовал знакомый запах свиней. Этот запах разъярил его, и, подгоняемый Стояном, он помчался по свежим следам, вглядываясь вперед — не покажутся ли свиньи?

Через неделю Стоян с Угольщиком вновь отправились на охоту. Но на этот раз все пошло совсем не так, как ожидал Стоян-пекарь.

Угольщик почуял свежий след и рванулся вперед. Чутье не обмануло его. В кустах он заметил голову большой свиньи и молча бросился на нее. Старый кабан, проводивший здесь день, угрожающе щелкнул клыками, но Угольщик не испугался. Видя, как этот безумный пес бросается на него и ищет свою гибель, кабан вылез из кустов. Он взмахнул головой, и огромные его клыки впились в левую лопатку Угольщика.

Охотник взял на руки своего друга и понес его в село. Дома он перевязал его.

Чувствуя, как боль постепенно утихает, Угольщик смотрел на хозяина грустными, но благодарными глазами.

В эти дни Динко подолгу задерживался около конуры. Отощавший, некрасивый Угольщик неподвижно лежал на соломе, не имея сил даже помахать хвостом. С трудом поднимая голову, вопрошающими глазами смотрел он на своего друга. Парнишка шептал приглушенным голоском:

— Пройдет, Угольщик. Ты снова будешь здоров. И мы снова будем бегать по лесу. А сейчас ешь, почему ты не ешь? Бабушка говорит, что еда — самое хорошее лекарство.

Через некоторое время рана пса затянулась, и Стоян снова повел его на охоту.

Когда они шли по свежим следам, в сотне метров от них на тропе показались свиньи. Угольщик не погнался за ними, а побежал в сторону. Это разозлило Стояна. Он зарядил ружье дробью и выстрелил вслед удаляющемуся псу. Угольщик взвизгнул и бросился в кустарник.

В декабре на южном берегу моря все еще тепло и солнечно. На полянах зеленеет трава, и скот пасется почти всю зиму. На пастбище каждое утро выходила и лошадь Стояна. Слыша, как она звучно хрустит сочной травой, Угольщик унылым взглядом искал что-нибудь, чем можно было бы утолить голод.

Куда бы ни направлялась лошадь, Угольщик тащился за ней, выл от тоски и скуки, скреб когтями землю, рычал и гонял ворон. Как-то мимо них проходил сторож. Вместо ружья в руках у него была чабанская палка.

— Ах ты, кляча! — закричал он. — Как ты посмела прийти сюда! Пошла вон отсюда!

Угольщик яростно залаял на этого сердитого человека и не позволил ему приблизиться к лошади, которая спокойно паслась, словно и не к ней относилась вся эта ругань. Испугавшись разъяренного пса и убедившись, что лошадь прогнать не удастся, сторож направился в село. В обед, проходя мимо дома охотника, он крикнул с улицы:

— Стоян, ты дома? Иди забери свою лошадь. Пасется в поле на Голом холме. Я не смог прогнать ее, пес не допустил меня к ней. И привяжи этого пса, а то он покусает кого-нибудь.

Стоян постоял в дверях и, прежде чем войти в дом, пробормотал:

— Смотри ты, наш Угольщик! С лошадью подружился.

Трудно было понять, упрекает ли он пса или благодарен ему за то, что тот защитил лошадь.

Спустя несколько дней Стоян пошел с Угольщиком на охоту. Хозяин отыскивал следы животных. Пес бежал по ним, но вскоре возвращался, виновато и беспомощно глядя на человека: запах следов выветрился.

К вечеру Угольщик начал лаять. Стоян понял, что пес напал на след и, запыхавшийся и усталый, погнался за кабаном. Еще издали охотник увидел, что Угольщик лает на кабана, засевшего в кустах, но не бросается на него, как он делал это раньше. Охотник был доволен осторожностью собаки.

— Я оставлю тебя стеречь кабана, а сам пойду в село за лошадью, — проговорил охотник. — На спине не дотащить такую тушу. А чтобы ты не разорвал его, я привяжу тебя к дереву. Если придут шакалы и лисицы, ты лаем прогони их.

Стоян и Динко пришли в полночь. В сотне метров от того места, где лежал убитый кабан, их встретил Угольщик.

— Ах ты, проклятый! — рассердился Стоян. — Почему ты разорвал поводок? Сейчас я тебе всыплю.

Пес смотрел на него виноватыми глазами. Морда его была в крови, и поэтому охотник решил, что пес растерзал кабана, но, к своему удивлению, он нашел тушу на том же месте целой и невредимой. Присмотревшись, Стоян разглядел под деревом мертвого шакала, с которым, по-видимому, Угольщику пришлось выдержать бой. Стоян присел и притянул к себе пса. Никогда он не был ему так дорог и мил.

— Молодец, Угольщик, молодец! — глухо проговорил он. — Ты не виноват, не сердись на меня.

— Что случилось, папа? — спросил Динко, в недоумении глядя на растрогавшегося отца.

— Ты не понимаешь, сынок? Вот какое дело. Я привязал Угольщика, чтобы он охранял кабана. Боялся оставить его так, думал, испортит тушу. А он не тронул. Шакалы приходили. И видимо, не один и не два. Он разорвал ремешок и дрался с ними. Одного загрыз, поэтому и морда у него в крови.

Рис. И. Филиппова





Рис. В. Карабута

Рад снова видеть вас, друзья мои! Скажу откровенно, месяц назад на заседании Клуба Почемучек...

— Одну минутку, о Мюнхгаузен! Ты вспомнил свои старые привычки. Всем, кто читает журнал «Юный натуралист», известно, что в прошедшем месяце тебя не было на заседании Клуба. Я с помощью собственной бороды спрятал тебя и...

— И Почемучки искали меня, хотите вы сказать?

— Увы, это так, свет очей моих.

— Вы спрятали меня, надеясь, что Почемучки будут потрясены вашими волшебными фокусами, не так ли?

— Увы, это так, свет очей моих!

— Неуместные шутки. Вы не в цирке, а на заседании Клуба любознательных. И стоило им повнимательней приглядеться к рисункам, как они меня нашли. Я присутствовал на заседании.

— И все же летнее солнце...

— Напекло мне голову, хотите вы сказать? Я абсолютно здоров. И повторяю, присутствовал на заседании Клуба Почемучек.

— О чудо из чудес!

— Вы забыли, Хоттабыч, что такие Клубы появились в разных местах. И мне пришла в голову мысль. Какая? Сейчас узнаете.

Всем Клубам Почемучек, где бы они ни были, прислать рассказы о себе и свои предложения, как провести одно из заседаний нашего Клуба.

А теперь я перехожу к защите диссертаций нашими коллегами.

Позвольте зачитать письмо Владимира Злотникова: «Я и мой друг Анатолий Ким пишем эту диссертацию о жизни щуки. Толик не получает журнала «Юный натуралист», но хочет стать членом Клуба Почемучек. Можно?»

Вне всякого сомнения, юный друг мой! Отныне считайте себя Почемучкой, а мы с величайшим вниманием выслушаем ваши раздумья и выводы по поводу наблюдений за хищницей щукой.

Не зевай, карась!

По нашему графику ловли щук можно сделать вывод, что щука ловится хорошо с 10 по 21—28 ноября. Дальше она берет лениво, потому что становится холодно. Щуки в основном питаются мелкой непромысловой рыбой и вреда почти не приносят. Для рыбака щука желанная добыча, из нее получается прекрасная уха, и жареная она вкусная. Зимой щука ходит около дна и в траве ищет мальков. Бывает, полный желудок набит малявками! Еще это доказывается тем, что зимой в желудке у щуки был найден карасик (зимой караси спят, зарывшись в ил). Интересно, что у щук постепенно меняются зубы. Окраска у щук темная, правда, брюшко белого цвета, иногда светло-желтого, постепенно переходит в серый, а затем в темный цвет на спине. Окраска у щук зависит от места ее обитания. Чем темней дно, тем темней щука. Озерные щуки обычно короче, толще и темнее продолговатых и светлых речных щук. Щуки очень жадны. Они глотают даже своих родственников, а в придачу штук пяток хороших окуней. После такого сытного обеда щука уходит в траву и спокойно отдыхает.

— Если остальные члены Клуба согласны со мной, то Владимиру и Анатолию присваиваются звания действительных членов Клуба Почемучек. Переходим к следующему вопросу. Я нашел его в письме Саши Шнайдерштейна из Ленинграда: «Шел я по улице. Зимой. Все покрыто льдом и снегом. Вдруг на льду я увидел черные пятна, которые двигались и прыгали. Пригляделся: какие-то мошки...»

— Да, да, да! И тысячу раз да! Мальчик видел весьма любопытное явление. Разве вы не догадались: как только речь заходит о редчайших представителях энтомологии, я тоже, как и вы, покидаю страницы книги и тороплюсь сюда, чтобы дать необходимые справки.

— Сделайте одолжение, Паганель.

— Настаиваю, мальчик обнаружил снежного червя. Простите, я сам его никогда не видел. Однако мои коллеги утверждают, что это семейство жуков-мягкотелок насчитывает до четырех тысяч видов. И только, уверяют, у одного из них — темного мягкотела — личинки зимуют под снегом. А когда подтаивает снег, эти бархатно-черные «черви» выползают на снег, спасаясь от наводнения. И конечно, вызывают у людей наблюдательных крайнее изумление.

— Благодарю вас, Паганель, и прошу, не откажитесь послушать рассказы членов Клуба.

Синичка

У меня была синичка со сломанным крылышком. Папа сделал ей клетку и посадил туда. Крыло перестало болеть, зажило. Мы выпустили синичку, она улетела. Но когда я пошла в школу, вдруг откуда ни возьмись вылетела наша птица и уселась мне на плечо. Я ее сначала не узнала. Но когда посмотрела на лапку, там увидела кольцо с № 88. С тех пор она провожает меня в школу.

НАТАША НАЗАРОВА

г. Уральск

Вот ты какая, жаба

Когда я пишу, она сидит у меня на столе в сторонке и отчего-то тяжело вздыхает. Наверное, ей что-то не нравится.

Хотя она и не отличается большой подвижностью, но нрава не кроткого. Людей она давно не боится — привык-



ла к нам за те полгода, что живет у меня. Когда бывает чем-нибудь недовольна — ну, если, например, взять ее в руки, что она не очень любит, — надувается и начинает усиленно пыхтеть.

Цвета она светло-коричневого. На спине у нее небольшие зеленоватые пятна, а вот брюшко действительно серое, невзрачное. Но зато на горле мелкие розоватые пятнышки. И все же красивее всего у нее глаза — совсем черный зрачок, а каемка золотистая.

Даже то, что у некоторых людей вызывает неприязнь к жабам, — их бородавчатая кожа, мою жабу как-то украшает. Кажется, что она покрыта дорогой шагреневой кожей.

На столе она у меня сидит, конечно, не все время. В основном, когда этого не видит моя мама, которая говорит, что жаба отвлекает меня от занятий. Такие разговоры обычно кончаются тем, что жаба со стола перекочевывает в свой ящик, набитый старыми листьями, зарывается в них до самого дна и сидит неподвижно часами. Во всяком случае, до вечера. Как только темнеет, жаба выползает из своего убежища и... начинает купаться. Она залезает в низкую ванночку с водой, покрутится там, посидит и только после этого, смешно шлепая мокрыми лапами по полу, отправляется путешествовать.

Наступает время кормления жабы. Отсутствием аппетита она не отличается. За день съедает до 20 мух, бабочек, кузнечиков или дождевых червей. Она не привередлива: единственное, что требуется от пищи, — чтобы она двигалась.

Но вот стала приближаться осень. Впереди зима. Где же мне искать живых насекомых? И я начал приучать жабу брать пищу, привязанную за нить. Несколько дней шла дрессировка. Что-то в мухе, дергающейся на нитке, казалось жабе подозрительным, и поначалу она никак не хотела брать такую пищу. Но, поголодав немного, схватила. И теперь я кормлю ее кусочками мяса, спуская их к ее носу на нитке.

Приблизительно через неделю после того, как жаба поселилась в нашем доме, она нас всех очень удивила. Поползав, как обычно, немного по полу, жаба вдруг остановилась и застыла в странной позе, приподнявшись на полусогнутых ногах. Она стояла так долго. Мы ничего не могли понять и стали беспокоиться. Но вот она делает несколько движений, и... вдоль всей спины и брюшка кожа разрывается на две половинки так, будто она была скреплена «молнией». Мы поняли: жаба начала линять. Поочередно то правой, то левой задней ногой она начала соскребать с себя старую кожу. Это было, наверное, нетрудно, так как между старой кожей и той, что находилась под ней, был тонкий слой слизи.

Скоро вся шкурка свернулась в длинный валик. Тогда жаба начала открывать и закрывать рот, отчего кожа стала сползать и с головы. Ну, а с передних лап она сдернула ее, словно чулок. Как царевна-лягушка.

БОРИС КОТТИ

г. Ставрополь

У меня живут ежата

Охотно расскажу о своих питомцах, которые живут у меня: попугае и ежике.

В день рождения мне подарили маленького попугайчика. Какой он был красивенький, разноцветный! С тех пор он живет у меня вот уже два года. Все это время я думала, что никогда не научу его разговаривать, но все же упрямый попугай заговорил! Он может сказать «здрассте», «не тронь», «пожалуйста». Правда, слова выходят у него неясными, но их легко понять.

Ежа, вернее ежиху, я нашла в огороде. У бедной ежихи была искалечена лапка и мордочка в крови. Я принесла ее домой. Вскоре ежиха поправилась, но лапка так и осталась больной. Ела она с аппетитом и совсем не скучала, а через полтора месяца у моей ежихи появились два ежонка. Они еще совсем маленькие, но я думаю, что им, как и попугаю и ежихе, будет у меня хорошо.

ТАНЯ КАТКОВА

Вахшский район
Таджикской ССР

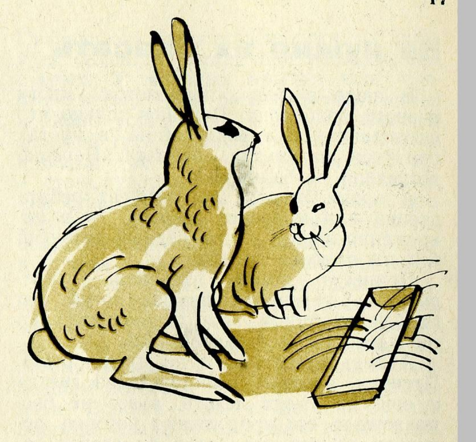
— Хоттабыч! Скорее зовите Айболита!

— Слушаю и повинуюсь! Один волосок из моей волшебной бороды, и раз... два... три!

— Ах, ах! Простите, я, кажется, опоздал. Летом так много больных. Грибами объелись бельчата, кричат в пруду лягушата...

— Неотложный вопрос, Айболит. Помогите! Вам известно — члены Клуба разводят кроликов. Чем их кормить, они знают. Но кто, как не вы, добрый доктор, даст совет для больных животных?

— Великолепная мысль! Именно сейчас с вами хочет поделиться советом о кроличьем лекарстве Анатолий Михайлович Суханов.



Полынное лекарство

Внезапно заболели наши кролики. Правда, у нас в учебно-опытном хозяйстве не было своего доктора Айболита, но мы, не сомневаясь, поставили диагноз: кокцидиоз. Это кишечное заболевание, от которого может погибнуть много животных. Но наши кролики не погибли. Мы вылечили их... полынью. Мало того, совсем избавили от этого страшного заболевания. И хотим поделиться рецептом кроличьего «лекарства» на случай, если у кого заболеют кролики, да и здоровым для профилактики можно давать.

Как же принимать кроликам полынное лекарство? Если животные больны, нужно давать полынь натощак (с первым кормом) небольшими порциями. И ежедневно. Кролику на один прием следует дать до 75 граммов сухой полыни, крольчатам — 40 граммов. И надо проследить, чтобы больные съели все лекарство.

В период заболевания кроликов следует проводить уборку полынным настоем (обмыть клетки, кормушки, поилки).

Как приготовить настой? Совсем несложно: 150 граммов мелких листьев и цветов полыни заварите ведром (10 литров) крутого кипятка. Ведро накройте. Вода остынет — настой готов.

Здоровым кроликам тоже полынь не во вред, наоборот — хорошее профилактическое средство. Один, два раза в неделю в рацион животных вводите полынь (по 50 граммов кроликам, по 30 граммов крольчатам).

Запомните такой совет: за неделю перед тем, как отнять крольчат от крольчихи, давайте им полынь каждый день, как первый утренний корм. Именно в этот период они чаще всего болеют.

Кстати, полынь повышает у кроликов аппетит. Значит, они будут быстрей расти, прибавлять в весе.

Нужно еще сказать и о том, как заготавливать это полезное «лекарство». Ведь только умело приготовленное, вовремя собранное, оно принесет пользу.

Полынь нужно заготавливать осенью, когда растение цветет или уже отцветает. В этот период в цветах и в листьях накапливается большое количество целебных веществ. Можно применять и молодые растения, но в крайнем случае, поскольку они менее полезны.

Полынь заготавливают небольшими веточками. Их удобно давать животным.

Полынные веточки сушат в тени, на сквозняке (но не на солнце!). Хранить их можно, подвесив или сложив в скирдочки, но при этом укладывайте их так, чтобы не осыпались листочки и цветы.

Заготовьте это простое «лекарство» для кроликов, и вы убедитесь, как оно полезно.

— Милые Почемучки! К вам за помощью я прибегал не раз. О, если бы вы знали, но я бегу...

— По-го-ди-те, Айболит! Погодите! Вечно вы куда-то спешите.

— Иначе и быть не может. Место мое у гнезда или норы больного. А сегодня ко мне прибежали лосята, и ежата, и лягушата. Но я так взволнован, что не могу сказать и слова. О зверятах и птенцах вам расскажет Валерий Григорьевич Барков.

Не нужно их спасать

В июле в лесу появляется много разного молодняка. Порхают только что вылетевшие из гнезд птенцы, в кустах прячутся маленькие зайчата. Нередко встретишь и бельчонка.

А часто бывает так: заметят ребята птенца или молодого зверька — и непременно ловить, будто бедный детеныш без их помощи погибнет.

Принесут домой птенчика. Смотришь — через день-два он погиб: его или недокормили, или перекормили по неопытности. Вот так спасли!..

А ведь спасать-то и не нужно было. Птенчик, который выпорхнул из гнезда и еще не умеет летать, вовсе не беспризорник, его продолжают кормить родители до тех пор, пока он станет самостоятельным.

К зайчонку, который затаился под кустом, ночью придет мама и покормит его. Он тоже не беспризорный. Не потеряется в лесу и бельчонок. Поэтому, встретив в лесу птичью и звериную молодь, не нужно их «спасать»: они вовсе не беспризорные.

— Юные лесоводы! Эти советы для вас.

В июле поспевают семена у многих деревьев и кустарников — березы, акации желтой, абрикоса, жимолости, ирги, смородины черной и красной, волчьего лыка. Немного позднее — алычи, бузины, крушины, черемухи.

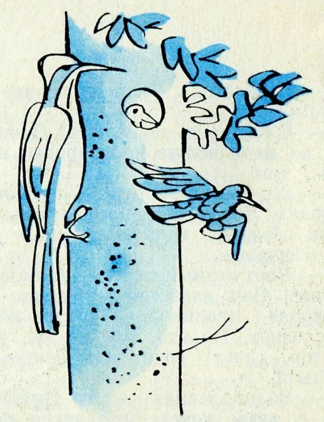
Нужно не запоздать со сбором семян березы и акации желтой — они очень быстро высыпаются.

Семена березы, акации желтой, жимолости татарской, шелковицы, черемухи посейте в питомнике, не подсушивая их, сразу после сбора. Многие птицы кормятся семенами березы, ягодами бузины и черемухи, их полезно заготовить (семена подсушить, а ягоды завялить) для осенне-зимней подкормки наших пернатых друзей.

— Представляю вниманию членов Клуба рассказ С. Д. Кустановича, который заставит вас поломать голову.

Хитрый скворец

Я сильно ударил палкой по стволу осины ниже отверстия дупла. Из него один за другим неуверенно вылетели и спрятались в густых кустах три вполне оперенных птенца пестрого дятла.



И вдруг вслед за ними из дупла выскочил и с тревожным криком улетел... скворец! Что он делал среди птенцов дятла и почему его терпели чужие родители, ведь обычно они настойчиво отгоняют от своего гнезда других птиц?

Вначале я подумал, что видел птенца-слетка скворца, который был выкормлен дятлами. Известно, что не только кукушки, но и некоторые другие птицы, например серые утки, могут снести яйца в подходящее гнездо птицы другого вида.

Бывает и так. Иной раз пара птиц более сильного вида отбивает гнездо у тех, кто послабее. Случается, что в таком гнезде уже снесены одно или несколько яиц. А новая хозяйка, как бы не замечая их, добавляет свои и насиживает все яйца.

Но наш скворец был черный, значит, взрослый. Его не спутаешь с бурыми птенцами. Очевидно, в этом лесу дупел, пригодных для гнездования, было гораздо меньше, чем скворцов. Те скворцы, которые весной немного запоздали с прилетом или были послабее, остались без жилья. Дятлы выводят птенцов только один раз в году. И их дупло вскоре должно было освободиться. Вот наш сообразительный скворец и занял себе квартиру заранее, не дожидаясь вылета хозяев. Тем самым он опередил других бездомных скворцов.

Старые дятлы не могли помешать скворцу проникнуть в свое дупло: они там не бывают, когда птенцы подрастут. День-деньской дятлы кормят своих малышей, подлетая лишь к отверстию дупла. Дятлята поочередно высовываются из него, непрерывно кричат, выпрашивая еду, и жадно выхватывают из родительских клювов корм.

Несмышленыши птенцы тоже не мешали хитрецу скворцу. Наверное, они еще не отличали своего от чужого. Ведь слетки многих видов часто выпрашивают корм у пролетающих мимо совсем других птиц, не отличая их от своих родителей.

Вот так это могло быть. А вы как думаете?

— Нет, что ни говорите, а великолепно быть любопытным человеком.

Вы в этом убедитесь, как только услышите рассказ Федора Иосифовича Жуковского.

Дикие гуси учатся летать

Много гусей на далеком Севере. Места глухие, птиц никто не беспокоит, а укромных уголков для наблюдений за ними более чем достаточно.

Как-то довелось мне побывать в одном таком глухом месте. И как много интересного подсмотрел я из жизни диких гусей!

Когда гусыня насиживает яйца, гусак не принимает в этом участия, но всегда находится близ гнезда, чтобы вовремя защитить свое семейство. А если справиться с врагом трудно, на помощь всегда спешат соседи.

День и ночь заботятся о своих малышах родители.

Пришла пора учить молодых гусят полету. Четыре гусенка уже пробовали летать, а один не хотел, как говорят охотники, становиться на крыло, плавал у берега, не отвечая на призывы гусыни. Трудно сказать, почему гусенок не стремился к полету. Может быть, он был болен, а может быть, ранен.

Шли дни. Четыре гусенка уже довольно хорошо летали, правда, стремились держаться поближе к матери, а нерадивый все продолжал плавать по воде. Однажды к нему подплыл гусак и стал долбить малыша клювом. Гусенок пытался увернуться, прятался в прибрежных зарослях. Тщетно. Его везде настигали клюв и крылья отца. Стараясь спастись от побоев, гусенок замахал крыльями. Чем чаще сыпались на него удары и чем больнее они были, тем чаще и сильнее гусенок махал крыльями. Так, незаметно для себя, он оказался в воздухе, но вскоре опять сел на воду. И тут же клюв и крылья отца заставили его вновь подняться.

По многу раз в день вынуждал гусак подниматься птенца в воздух, и постепенно гусенок стал все быстрее взлетать и все дальше летал в сопровождении наставника.

Наступили августовские холода. Пришло время выводкам сбиваться в стаи. Сначала они были маленькими, из двух-трех семей, и летали под наблюдением старых. У молодых крылья еще слабые, летали они беспорядочной кучей и скоро уставали. Часто ослабевший молодой гусь старался отбиться от стаи и сесть, но старые возвращали его в стаю, ударяя клювом и крыльями: они стремились как можно дольше продержать молодых в воздухе. Наконец обессилевшая стая с большим криком и шумом беспорядочно падала на воду.

День за днем стаи увеличивались, полеты удлинялись. Старые гуси — вожаки, следуя врожденному зову природы, постепенно приучали молодых строго держать строй, позволяли ослабевшим лететь в конце линии треугольника. Вожаки были везде: они летали впереди, сзади и по бокам строя стаи. Если одна линия стаи от усталости теряла высоту или отклонялась, вожаки с криком вновь восстанавливали порядок.

Так молодые набирались сил и опыта.

— Друзья мои! Прежде чем вы услышите: «До встречи на следующем заседании», я хочу предложить вашему вниманию... Нет, я так взволнован, что, кажется, впервые в жизни не нахожу слов, чтобы сказать еще, что...

Дорогой барон Мюнхгаузен! Хочу с вами проститься. Четыре года каждый месяц отвечала я на все задания нашего Клуба Почемучек. Так много интересного, нового узнала за это время! Ведь мы не только отвечали на вопросы, а и выполняли задания: вели наблюдения в природе. Это научило меня видеть ее красоту. Кем бы я ни стала, я знаю одно, что любовь к природе сохраню на всю жизнь.

Желаю вам интересных открытий.

Прощайте. Недавно я попрощалась и со школой.

ЛАРИСА ПЕТРОВА

И как всегда, вопросы.

Царь зверей — лев, царь птиц — орел, а кто царь у рыб, насекомых?

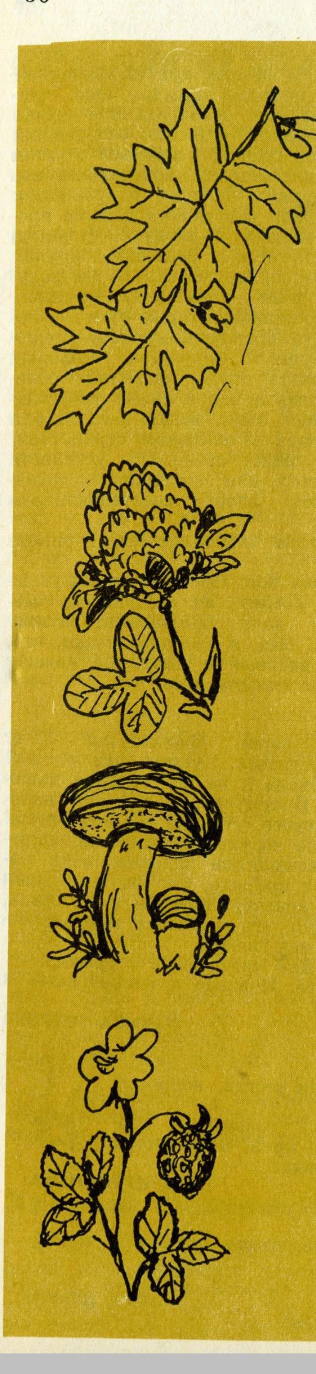
ТАНЯ ЧЕРЕПАНОВА

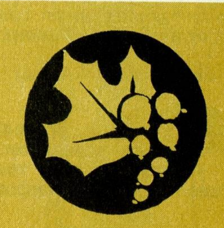
Ленинградская обл.

Какое самое ядовитое животное?

ЮРА ДЕМИН

г. Воронеж





ВНИМАНИЮ УЧАСТНИКОВ ВСЕСОЮЗНОГО КОНКУРСА ПО СБОРУ ГРИБОВ, ЯГОД, ПЛОДОВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ! В июле начинают сбор белых грибов, груздей, волнушек, валуев; продолжается сбор подберезовиков, подосиновиков, маслят, моховиков, лисичек; собирают также горькушки, свинушки и другие грибы для переработки их на заготпунктах. Продолжайте сбор и сдачу ягод земляники лесной; в этом месяце начинается сбор малины, черной смородины.

Ягоды тмина и черники, кукурузные рыльца, клубни салепа (ятрышника), споры плауна булавовидного (ликоподия), спорынью (рожки) и другие лекарственные растения необходимо также собирать сейчас.

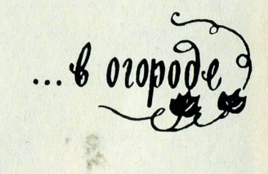
Июль подарит огромное количество целебных трав: золототысячник зонтичный, полынь горькую и цитварную, тысячелистник обыкновенный, анабазис безлистный, багульник болотный, горец перечный, грыжник гладкий и пахучий, донник аптечный, душицу обыкновенную и другие. Не забудьте также о сборе цветов арники горной, василька синего, клевера красного, липы сердцевидной, мальвы лесной, ноготков лекарственных, пижмы, ромашки аптечной, пахучей и кавказской, тысячелистника обыкновенного, ясноткu белой.

В конкурсе учитывается только та продукция, которая будет сдана на заготпункты потребительской кооперации.

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ
ЦЕНТРОСОЮЗА







Чтобы избавиться от прожорливых тлей, медяниц, трипсов, паутинного клеща, а также некоторых листогрызущих вредителей, можно применить отвар тысячелистника.

Для этого возьмите 2,5 килограмма травы тысячелистника, собранной в пору цветения. Мелко изрубите ее и залейте 10 литрами воды, кипятите в течение получаса. Остуженный отвар процедите, на 10 литров отвара добавьте 20 граммов хозяйственного мыла. Перед использованием взболтайте.

Тысячелистник обыкновенный вы найдете на лугах, лесных опушках, склонах. Определить его легко по листьям. Каждый лист растения тщательно разделен на маленькие дольки с ажурными краями.

Это многолетнее пахучее растение из семейства сложноцветных высотой до 70—80 сантиметров. Соцветия щитковидные, белые, но встречаются и розоватые. Цветет все лето. Тысячелистник обыкновенный распространен почти по всей нашей стране.

Тысячелистником интересуются и заготовители лекарственного сырья. Заготавливают соцветия, листья и верхушки цветущих растений со стеблем не более 20 сантиметров.

Сбор тысячелистника проводите в пору цветения. Сушите в проветриваемых помещениях, на чердаках, раскладывая тонким слоем на бумаге. При хорошей погоде можно сушить на открытом воздухе в тени, но на ночь сырье убирайте в помещение.

Для борьбы с вредителями можно использовать и сушеную траву тысячелистника. Для этого используют всю надземную часть растения с прикорневой розеткой листьев, но без корней. Чтобы приготовить настой, берут 800 граммов сухих измельченных растений. Их ошпаривают кипятком, настаивают в 10 литрах в течение полутора-двух суток.

А для приготовления отвара 800 граммов сухих растений кипятят в 10 литрах воды в течение 30 минут. Отвар и настой водой не разбавляют. А вот хозяйственное или калийное мыло (20 граммов на 10 литров) к ним добавляют.

Тысячелистник обыкновенный — хорошее кормовое растение. Тысячелистник — одна из любимых трав гусей и кроликов.

●

Хорошие защитники урожая в пришкольных садах и огородах — жабы и лягушки. Оказывается, одна жаба может уничтожить столько вредителей, сколько одна летучая мышь. За лето на одном гектаре огорода жабы и лягушки съедают до 100 тысяч насекомых, большинство из которых — опасные вредители.

Вот почему опытные садоводы и овощеводы оберегают лягушек. Лягушка охотится в любое время суток, лишь бы было влажно и тепло. А жабы — только с наступлением вечера. При этом они уничтожают много слизней, гусениц, многоножек, жуков, бабочек, вредных личинок.

На огородах и в садах, где поселились лягушки и жабы, никогда не увидишь испорченных слизнями земляники и помидоров. Некоторые садоводы врывают для них в землю даже ванны с водой. Не будь жаб и лягушек, обжоры слизни буквально оголили бы огородные грядки.

●

Огурцы, тыквы, патиссоны, дыни и некоторые другие культуры нередко страдают от распространенной грибной болезни — мучнистой росы.

Для борьбы с мучнистой росой можно использовать настой из перегнившего сена. Килограмм сена настаивают в трех литрах воды в течение трех суток. Затем настой процеживают и разбавляют водой в три раза. Таким раствором растения опрыскивают вечером. Обработку растений начинайте до появления мучнистого налета и повторяйте через семь-девять дней. Этот раствор можно использовать и для борьбы с мучнистой росой крыжовника.

Если нет перепревшего сена, можно использовать и настой коровяка. Килограмм коровяка разводят в трех литрах воды и настаивают трое суток. После этого раствор процеживают и один литр его разводят в трех литрах воды. Опрыскивают растения вечером.

●

Среди лета, когда уже наливается урожай, применять ядохимикаты нельзя, иначе можно отравиться. Как же бороться с различными гусеницами и другими вредителями плодово-ягодных растений?





Оказывается, некоторые опытники в эту пору с успехом используют мыло. И гусеницы от такой «приправы» сразу прекращают поедать листву.

Хорошие результаты можно получить, применяя дегтярное мыло. Для приготовления раствора надо взять 200 граммов жидкого или полкуска твердого мыла и растворить его в ведре воды (10 литров). Можно использовать и обыкновенное хозяйственное мыло. Его берут 300—400 граммов на 10 литров воды.

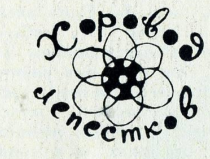


Фото В. Гуменюка

Красива и неприхотлива! Вот чем славится петуния. Она не взыскательна к уходу, может мириться с недостатком влаги, не боится сырости, дождей, ветров. Начинающим цветоводам полезно на нее обратить внимание.

Мелкоцветная петуния цветет обильно и продолжительно. Окраска ее цветков разнообразна. Очень красивы карминно-красные петунии. Часто встречаются нежно-розовые, ярко-малиновые, снежно-белые, сине-фиолетовые.

Петуния хороша для клумб, рабаток и как бордюрное растение. Красивы цветочные пятна из петунии на фоне зеленого газона.

Родом петуния из жаркой Аргентины и южной Бразилии, поэтому рассаду ее высаживают в цветники в начале июня, когда воздух и почва достаточно прогреваются. Высаживать лучше на солнечных местах. Можно высевать семена сразу в цветник, посев проводят в мае.

От посева до всходов проходит 8—12 дней. После прореживания всходов между растениями в ряду оставляют расстояние в 20 сантиметров. На тощей почве петунию полезно подкармливать.

Мы вам рассказали об обильно цветущей мелкоцветной петунии. Но есть и крупноцветные петунии. Диаметр их цветка может быть 10 сантиметров! Они необыкновенно красивы. Бывают с волнистыми и бахромчатыми краями и сетчатым рисунком. Но крупноцветные петунии довольно нежны, прихотливы. Поэтому их чаще всего выращивают в цветочных горшках для украшения комнат, балконов. В цветниках их встретишь реже.

В горшках петуния может расти не один год. Крупноцветные петунии можно размножать не только семенами, но и черенками, которые берут от перезимовавших маточников. Для их выращивания используют смесь из компостной земли и торфа с добавлением речного песка.

В балконных ящиках особенно хорошо выращивать петунии с длинными свисающими побегами или махровые.

КРАСНОЕ КОЛЕЧКО

(Окончание. Начало на стр. 35)

рожно в колечко просунул; оно пока свободно, а подрастет куличонок — в самую пору станет.

Так мы Кулю нашего и выпустили. Он спрыгнул с Вовкиной ладошки и горошиной покатился по берегу вдоль самой воды.

Прошла осень. Миновала долгая и трудная сибирская зима. Первыми принесли весну жаворонки. За ними прилетели длиннохвостые птицы-трясогузки, хохлатые кулики-чибисы и кулики-перевозчики.

Вернулся и меченный красным колечком кулик к знакомому нам заливу. С ним вместе появилась самочка. Они были неразличимо похожи. Оба в скромном песочно-буром оперении, подернутом бронзовым отливом. Только брюшко и шея безупречно белые, как первый снег, и ноги высокие и быстрые, зеленовато-серого цвета. Отличить Кулю можно было лишь по красному колечку на ноге.

Целый день кулики бегали в поисках пищи по оттаявшему берегу, вдоль узкой полоски воды, за которой лежали серые, еще не тронутые, ледяные поля залива.

Весной, когда еще не наступило тепло, тихо и пустынно у плотины. Это и обмануло куликов. Они построили здесь свое гнездо в ямке под кустиком ивы. С одной стороны пешеходная тропа спускалась к воде, с другой — грунтовая дорога от шоссе к заливу.

В ямку натаскали кулики сухих травинок. Оба приминали травинки, примеривались, хорошо ли будет сидеть в гнезде-ямке. Когда Куля увидел, что все готово, он сошел с гнезда, и на его место проворно уселась самочка и долго сидела и все не сходила. Куля убегал на берег, льда уже давно не было, кормился и возвращался, а самочка все сидела. Это было первое ее яйцо, и давалось оно трудно.

Со временем в гнезде-ямке появилось четыре яйца, положенных острыми концами внутрь, такой симметричной звездочкой.

Лето уже перешагнуло через самые длинные дни солнцестояния. Желтогрудые овсянки давно выкормили своих птенцов и снова пели вечерними зорями на большом кусте невдалеке. Молодые трясогузки, еще куцые и смешные, гонялись за родителями, подставляя всегда голодные, открытые рты — выпрашивая лакомство. Только Куля со своей подружкой никак не могли высидеть птенцов, уж на очень шумном месте оказалось их гнездо с наступлением жарких дней.

Кулики насиживали по очереди, больше, правда, сидела самочка, а Куля кормился неподалеку. Беспокойство приходило с рассветом. К берегу приставали катера, подходили автомашины. И чем жарче стояли дни, тем больше людей шло к заливу купаться, загорать. Инстинкт самосохранения гнал птиц с гнезда. Кулик скрытно сходил с насиженных яиц и, хоронясь в поднявшихся травах, отбегал подальше, а потом взлетал.

Днем птицам помогало солнце, оно согревало яйца и не давало им совсем остынуть. Выждав, когда люди пройдут, самочка спешила вернуться, за ней летел Куля. И так весь день, только ночь приносила покой. А с утра все повторялось сначала.

Однажды в полдень случилось непоправимое. На дороге встретились два грузовых автомобиля. Чтобы разъехаться, один свернул в сторону, и заднее колесо его проехало по гнезду. Самочка успела выпорхнуть, два яйца были раздавлены, третье откатилось далеко в сторону. Перепуганная самочка заковыляла, припадая на крыло, притворяясь раненой, чтобы обратить внимание на себя, отвести угрозу от гнезда. Но, на беду, какой-то человек отпустил свою маленькую охотничью собаку спаниеля. В тот же миг она увидела притворяющуюся самочку. В два прыжка спаниель настиг птицу, непомерно длинные уши его взмахнули, как крылья, а челюсти сомкнулись. Виляя обрубком хвоста, пес гордо подбежал к хозяину и положил у его ног комок измятых перьев — все, что осталось от маленькой самочки кулика-перевозчика.

Когда Куля вернулся, помятая трава уже поднялась и закрыла следы трагедии. В гнезде-ямке под кустом лежало единственное яйцо, оно еще хранило живое тепло погибшей самочки. Куля старательно прикрыл его своим телом.

Теперь Куля реже покидал гнездо. Он беспокоился, только когда люди проходили по ближней тропке. Бесшумно поднимался и, скользнув на другую сторону куста, незаметно отбегал в сторону и хоронился недалеко в тени густых трав.

Входил Куля всегда с противоположной стороны, через куст. Неслышно скользнув, он садился на гнездо, и тогда был виден только его черный и внимательный глаз.

Последние два дня Куля совсем не сходил с гнезда. При приближении людей, замирая от ужаса, но не смея уйти, он только поджимал голову, готовый вспорхнуть каждую секунду.

Ранним утром птенец заколотился в яйце, оно уже стало ему тесным. Яйцо треснуло, и Куля отодвинулся в сторону, чтобы не мешать своему первенцу. Взошло солнце, согрелись и залетали стрекозы. Еще несколько толчков изнутри, и яйцо развалилось на две половинки. Птенец увидел солнце, качающиеся вокруг травы и голубое теплое небо. Куля вынес из гнезда скорлупу, а когда вернулся, мокрый птенец беспомощно лежал на боку, поджав ножки. Куля присел рядом и стал согревать его своим телом, с другой стороны птенца грело горячее солнце. Быстро подсыхали мокрые темные иголочки будущих перьев, покрывавшие куличонка, и птенец превращался в пушистый пестрый шарик. Потом шарик поднял головку и встал на свои еще шатающиеся ножки.

Вскоре куличонок уже бегал и хотел есть. Куля повел его к берегу, чтобы научить находить и ловить мелких насекомых, обитающих в изобилии у самой кромки воды. Куличата в отличие от птенцов многих других птиц сразу начинают кормиться самостоятельно. Но чтобы добраться до совсем близкой воды залива, надо перейти дорогу, а по ней шли люди, проезжали автомобили. Куля уже несколько раз был у самой дороги, готовый прошмыгнуть как-нибудь незаметно. Но всякий раз, будто нарочно, в этот момент появлялись люди. Кулик отбегал, а следом горошком катился куличонок.

Но вот выдалась минутка, когда дорога была пуста. Куля выбежал на середину и стал, ожидая птенца. Куличонок замешкался и припоздал к ней, но тут, когда на дороге показалась ватага ребят. Куля взлетел, и тут же присел на камень, и засвистел, запикал что-то своему птенцу. Тот заметался на широкой дороге и, вместо того чтобы бежать, прилег и затаился в ямке. Но ребята уже заметили его. Они закричали и бросились всей гурьбой к куличонку. Один вихрастый накрыл его своей кепкой.

Не знаю, чем бы это кончилось, но тут подоспели мы с Вовкой.

— Знаете, что за птица у вас под кепкой? — спросил я.

— Куличонок, куличонок! — наперебой закричали ребята.

— Не простой куличонок, а особенный.— И я рассказал ребятам историю куличонка.

— А теперь поднимай кепку. Вон на камне сидит старый. Это и есть Куля, он отведет малыша куда надо.

Вихрастый поднял кепку, и мы все отошли подальше.

Куля мигом оказался возле птенца, и они наконец преодолели дорогу. Кулик повел своего первенца к дальнему краю залива, где прямо из воды на берег выходила зеленая осока. Тут никто не купался, и дальше берега были совсем тихи и пустынны.

В. КЛЕЦКИЙ

ЛАКОМКА

Однажды летом я удил рыбу на Дону у старого, заброшенного шлюза. День выдался ясный, безветренный. Над водою висела тишина. В молчаливой дреме стояли прибрежные ивы и тополя.

Канал с рекою соединяется лишь в наводнения. Воды в нем много. Есть кое-какая рыбешка. Некрупная. Зато хоть отбавляй лягушек.

Клев был плохой. Но вот поплавок дрогнул. Небольшой рывок — и в моей руке оказался маленький окунь. Можно его и не брать, а бросить обратно в воду, но я кинул рыбку на берег. Окунишка затрепыхался на земле, зашуршал прошлогодней травой.

И вдруг хлоп-хлоп-хлоп... К нему со всех ног прыгала от шлюза огромная лягушка. Она схватила окунька своим ртом и замерла минуты на две. А когда рыбка перестала биться, пучеглазая «красавица» быстро стала заглатывать ее. В тот момент, когда у лакомки изо рта торчал еще рыбий хвост, за него ухватилась подскакавшая лягушка поменьше. Но большая оттолкнула незваную гостью: «Сама справлюсь».

И справилась...

В. ДЕРЯБИН





«СЕНОКОС»

Лиля Валиулина
Татарская АССР

В этом номере:



Главный редактор А. А. ВИНОГРАДОВ

Редколлегия: Булгаков Л. Н., Корчагина В. А., Клумов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор **А. А. Тюрин**
Технический редактор **Н. Ф. Михайловская**

Сдано в набор 4/V 1971 г. Подп. к печ. 2/VI 1971 г. А01203 Формат 70×100¹/₁₆. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 1 410 000 экз. Заказ 947. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия», Москва, А-30, Сущевская, 21.



«ОЛЕНЬ»

Лина Югова
Коми АССР

Дорогие ребята, участники конкурса «Родник»!

Мы получаем от вас очень много писем с рассказами, рисунками, стихами. К сожалению, ответить на все письма жюри не имеет возможности. Лучшие работы публикуются на страницах журнала. Желаем успеха!





Индекс 71121
20 коп.